



UNIUNEA EUROPEANĂ
FONDUL EUROPEAN PENTRU DEZVOLTARE REGIONALĂ
INVESTIM ÎN VIITORUL TĂLUI



Proiect „Rețeaua Româno-Bulgară a Antreprenorilor Organici“

Numărul de referință al proiectului: nr. 16.4.2.125, e-MS: ROBG 145
Co-finanțat de Uniunea Europeană prin Fondul European de Dezvoltare Regională în
cadrul Programului INTERREG V-A România-Bulgaria

FORMAREA ÎN DOMENIUL ANTREPRENORIATULUI ORGANIC



www.interregrobg.eu

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Uniunii Europene

I. Introducere

Producția alimentelor organice este semnificativ diferită de producția agricolă convențională. Producătorii de alimente organice sunt controlați de entități independente de certificare care supraveghează nu numai produsul final, dar și metodele de cultivare/creștere. Carnea, ouăle și lactatele organice sunt produse de animale care nu au în alimentație antibiotice sau hormoni de creștere. Fructele și legumele organice sunt cultivate fără pesticide, fertilizatori sintetici, radiație cu ioni sau tehnici de inginerie biologică.

Producția organică certificată a apărut în anii '80. S-a dezvoltat în toate țările din Europa de Vest, cât și în SUA. La început, erau puține ferme organice, cu toate acestea, dezvoltarea dinamică din anii '90 a fost rezultatul subvențiilor acordate de state, dar și al cererii în creștere a consumatorilor. În anii care au urmat, producția organică a câștigat teren la scară globală, inclusiv în România și Bulgaria. Tot mai mulți consumatori caută produse care să fie naturale, sănătoase, fără fertilizatori sau alți compuși chimici. Motivațiile acestor consumatori țin atât de propria sănătate, dar și de echilibrul ecologic al planetei.

În Bulgaria, principala preocupare a producției organice este culturile multianuale. Cele mai frecvente produse organice exportate de Bulgaria sunt merele, căpșunile, zmeura, prunele, alunele și uleiul de trandafiri.

România are un procent mic de producători organici în termeni de terenuri transformate în terenuri de producție organică sau terenuri care sunt în proces de transformare pentru producția organică. Conform Eurostat, în 2015, peste 80% din produsele organice au fost cereale, fânuri și nutrețuri verzi.

II. Conceptul cheie

Produsele organice sau produsele bio sunt două denumiri pentru același tip de alimente. În Regatul Unit, cât și în aproape toate țările vorbitoare de limba engleză, eticheta pentru astfel de produse este cea de "organic", în timp ce în restul Europei vorbim despre produse "bio".

În Bulgaria și România, "agricultura ecologică" este termenul legal pentru definirea sistemului de agricultură organică și este similar cu sintagmele "agricultură organică" și "agricultură biologică" folosite în alte state din blocul comunitar. În acest raport, vom folosi termenul de "organic" și "agricultură organică".

Produsul organic (produsul bio) este un concept care înseamnă produs agricol destinat consumului și produs în mod ecologic.

BIO

BIO

Producția organică exclude folosirea oricăror aditivi sau potențiatori artificiali, organisme modificate genetic și derivate ale acestora, substanțe sintetice cum sunt fertilizatori, pesticide, antibiotice, hormoni, regulatori de creștere, dar exclude și folosirea aditivilor alimentari, cum sunt conservanții, coloranții, îndulcitorii artificiali sau procesarea excipienților.

Producția acestor tipuri de alimente decurge conform condițiilor unor standarde specifice și este supusă unui control riguros efectuat de entități de certificare, care pot fi publice și/sau private (independente).

Spre deosebire de așa-numitele produse naturale, care sunt produse din materiale prime naturale, cerințele impuse produselor organice sunt mult mai stricte și includ cerințe speciale cu privire la mediul de creștere, cât și alte restricții definite de legislația specifică.

Produsele organice sunt împărțite în două mari grupe: alimentare și nealimentare.

Cerințele produselor organice nealimentare sunt aceleași ca în cazul produselor alimentare. Acestea sunt obținute prin procesarea produselor organice, iar metoda de procesare trebuie să evite folosirea produselor artificiale. Din această categorie fac parte uleiurile esențiale, produsele cosmetice organice și țesăturile organice. În funcție de direcția economică în care se obține produsul organic, conceptele de produs organic sau produs eco pot fi, de asemenea, folosite. Acestea sunt concepte echivalente.

Produsul eco este un concept folosit în anumite țări UE ca echivalent al conceptului de produs organic (bio). În Bulgaria, produsul bio este folosit cu precădere, în timp ce în România, este mai folosit conceptul de produs organic. Există chiar o regulă UE cu privire la folosirea celor două concepte. http://www.dzf.bg/assets/11075/ZAKON_za_prilagane_na_Obsata_organizacij_na_pazarite_na_zemedelski_produkti_na_Evropskiq_syuz_Zag.pdf

Produsul natural

Deseori, sensul termenilor "bio" și "natural" este confundat. Conceptele nu sunt identice nici în conținut, nici în termeni legali. Produsele "bio" au certificate pentru origine organică și un anumit mod de producție (adică, respectă strict regulile și standardele naționale). În cazul produselor naturale, nu există o definiție exactă, iar comercianții pot folosi termenul de "natural" pentru mai multe aspecte. În cele mai multe cazuri, produs natural înseamnă produs obținut într-un mod natural (de exemplu, fără prelucrări termice sau de altă natură, cum sunt lactatele ca brânza sau laptele vândute de așa-numiții vânzători ambulanți, produse de mici fermieri și vândute în stradă. Cu toate acestea, pentru astfel de produse nu există o garanție a siguranței produsului, cât și a calității acestuia. Când operatori înregistrați folosesc termenul de "natural" pentru producerea și comercializarea produselor alimentare, cel mai adesea acesta se referă la puritatea produsului, în sensul că nu conține aditivi (de exemplu, mierea). Tabelul următor include cele mai importante diferențe dintre cei doi termeni.



Tabel comparativ între produsele organice și produsele naturale

Indicatori	Produse bio (organice)	Produse naturale
Standarde	Standarde stricte de producție și procesare în toate țările.	Lipsa unor standarde în majoritatea țărilor.
Organisme de certificare	Astfel de organisme există în majoritatea țărilor. Cele mai cunoscute sunt Departamentul de Agricultură al Statelor Unite (United States Department of Agriculture -USDA). În Bulgaria, organismul de certificare este o organizație neguvernamentală, dar când alimentele sunt comercializate, acestea sunt supuse unor controale oficiale în conformitate cu regulile stabilite pentru toate alimentele comercializate. În România, inspecția și certificarea produselor organice este furnizată de instituții private acreditate de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.	Asociația Internațională a Producătorilor de Produse Naturale (International Association of Natural Products Producers - ANPP) încearcă să pferă o definiție a produsului natural. Cu toate acestea, nu este un organism de certificare. În România și Bulgaria nu există un organism de certificare pentru produse naturale.
Etichetare	Etichetarea produselor bio are anumite cerințe. Producătorii trebuie să îndeplinească anumite cerințe înainte de a putea folosi un kit de producție organică.	Etichetarea produselor naturale nu are consecințe și este folosită fără restricții de producători, ca urmare a lipsei unui cadru legal.
Cerințele consumatorilor	Cererea de produse organice este mai mare decât cea de produse naturale.	Și cererea de produse naturale este în creștere.
Beneficii asupra sănătății	Sunt preferate produsele organice pentru că sunt considerate mai sigure decât produsele convenționale, care conțin chimicale nocive.	Sunt preferate produsele naturale pentru că se consideră că procesarea excesivă a produselor alimentare alterează beneficiile consumului acestora asupra sănătății.
Accesibilitate	Produsele organice se găsesc în aproape toate supermarketurile. Există magazine tradiționale de specialitate, cât și magazine online, care comercializează produse organice.	Produsele naturale sunt comercializate în multe dintre magazinele care oferă produse organice. În plus, multe magazine care vând produse sănătoase, comercializează și produse făcute în casă.

Agricultura organică este un sistem cuprinzător de management al producției care promovează și consolidează sustenabilitatea ecosistemelor în agricultură, inclusiv biodiversitate, ciclurile biologice și biologia solului. Se bazează pe folosirea unor practici manageriale, mai mult decât pe elemente externe fermei, luând în considerare faptul că situațiile regionale au nevoie de sisteme adaptate la specificul local. Acest lucru se obține, când este posibil, prin folosirea unor metode agronomice, biologice și fizico-mecanice altele decât folosirea materialelor sintetice pentru a efectua o anumite funcție în cadrul sistemului.

Cea mai importantă caracteristică a agriculturii organice este folosirea responsabilă a energiei și a resurselor naturale, menținerea biodiversității și a echilibrului ecologic local, păstrarea și îmbunătățirea fertilității solului, bunăstarea animalelor și atenția asupra nevoilor lor specifice.

Creșterea organică a animalelor înseamnă a crește specii de animale domestice prin metode de creștere care sunt prietenoase cu natura, reducerea stresului și menținerea unei stări bune de sănătate; folosirea regulatorilor de creștere este strict interzisă. Corelația dintre numărul de animale și terenurile arabile este, de asemenea, strict monitorizată. Este obligatoriu să se asigure un spațiu suficient pentru comportamentul natural al animalelor, cum ar fi mersul sau pășunatul în aer liber.

Anumite produse, cum sunt plantele medicinale și ciupercile sălbatice, care nu sunt cultivate în adevăratul sens al cuvântului, dar se culeg, sunt considerate organice dacă au fost recoltate din arii fără poluare industrială sau tratament chimic și au fost procesate în mod biologic.

În Bulgaria, producția organică este încă timidă, ca procentaj din totalul terenurilor agricole, producția organică a Bulgariei are cel mai mic procent dintre țările UE. Majoritatea produselor organice este exportată și are o cotă de piață de 6-7%



Conform statisticilor, peste 90% din producția organică certificată din Bulgaria este exportată în țări vest-europene, SUA și Canada. În principal, se exportă plante medicinale, fructe, legume, miere și nuci. Printre cele mai întâlnite produse organice sălbatice, se numără ciupercile, plantele medicinale și nucile culese din arii necontaminate industrial și netratate chimic.

În România, 80% din producția organică alimentară este exportată ca materie primă, ca urmare a lipsei unei cereri interne. România este piață de desfacere pentru produse organice importate, care, în general, sunt alimente procesate și produse scumpe.

BIO

BIO

Experții spun că sectorul organic este foarte potrivit pentru țări ca Bulgaria și România, datorită caracteristicilor naturale și a terenurilor nepoluate în mare măsură, dar și datorită imaginii pe care o au de producător tradițional de produse agricole de calitate. Apicultura și obținerea produselor apicole, cu tradiție în Bulgaria, a avut rezultate foarte bune.



De ce să alegem produse organice?

1. Sunt sănătoase!

În general, aceste produse sunt mai bogate în vitamina C și minerale: calciu, magneziu, fier, crom. De exemplu, **laptele organic** conține mai multe grăsimi omega 3, vitamina E și vitamina A (beta caroten). Conține cu 80% mai mulți antioxidanți. Fructele și legumele organice conțin cu 40% mai multe vitamine și minerale. Nu conțin fertilizatori artificiali sau pesticide. Produsele organice prelungesc viața, consolidează sănătatea și protejează sistemul cardiovascular.

2. Sunt gustoase!

Mulți consumatori consideră că alimentele organice sunt mai gustoase, poate și pentru că urmează ritmul natural de dezvoltare, conțin mai puțină apă și nu au chimicale. Calitatea și gustul devin mai importante decât un preț mic.

3. Nu conțin pesticide!

Cel mai eficient mod de a evita pesticide nocive (peste 440 în agricultura convențională) este de a consuma alimente organice.

4. Nu conțin organisme modificate genetic!

Animalele crescute prin metode convenționale sunt adeseori hranite cu plante modificate genetic. Aceste animale sunt sursă de carne și lactate. Din fericire, organismele modificate genetic sunt interzise în producția organică.

5. ...și nu conțin antibiotice

70% din antibiotice sunt administrate animalelor sănătoase ca modalitate de prevenție a bolilor și pentru stimularea creșterii. În creșterea organică a animalelor, folosirea antibioticelor în acest fel este interzisă.

Mai mult:

Produsele organice generează un mediu înconjurător mai curat. Eliminarea toxinelor din agricultură economisește sume importante de bani care se folosesc în filtrarea apei potabile și eliminare din apă a chimicalelor și a pesticidelor. Pentru faptul că sunt periodic inspectate și cerințele de producție sunt stabilite prin reguli ale Uniunii Europene, în cazul alimentelor organice se poate dovedi proveniența. Standardele de producție organică acordă o grijă deosebită animalelor care sunt crescute în mod natural, sunt hrănite cu alimente organice și curate. Agricultura

organică sprijină biodiversitatea, este mai puțin poluantă și generează mai puțin dioxid de carbon.

III. Macro-contextul legal al producției, importului și exportului de produse organice în Bulgaria și România

Bulgaria

În ultimii cinci ani, Bulgaria a fost liderul UE în creșterea numărului de fermieri organici. În 2016, s-a înregistrat un număr de 7262 de crescători de animale, procesatori și comercianți de produse organice. Acest număr este de 7 ori mai mare decât numărul înregistrat în 2011, conform Ministerului Agriculturii, Alimentelor și Pădurilor. Datele sunt extrase din rapoartele anuale ale companiilor care controlează producția organică din Bulgaria.

Cu toate acestea, țara este printre ultimele din clasamentul UE. Excepție face apicultura. Bulgaria este prima țară din lume ca număr de colonii de albine organice. Creșterea semnificativă a început în 2011, când numărul de familii a crescut de aproape patru ori.

Cel mai important impediment în dezvoltarea producției organice din Bulgaria continuă să fie piața domestică extrem de limitată. Veniturile mici ale celor mai multe gospodării și faptul că se cheltuie o mare parte pe alimente și băuturi non alcoolice generează o sensibilitate sporită la nivelul prețurilor. Chiar dacă doresc să consume produse organice, majoritatea consumatorilor nu își permite să plătească un preț mai mare, care i-ar putea ajuta pe producători să reziste pe piață.

O condiție obligatorie pentru produsele organice este că acestea sunt conforme cu cerințele și standardele stabilite de câteva acte legislative din Bulgaria.

Schimbările majore din legislația referitoare la producerea și distribuția produselor organice din Bulgaria sunt în legătură cu accesul Bulgariei în UE, având în vedere că legislația europeană a stabilit condiții specifice pentru producția organică. De aceea, documentele legislative se împart în două mari grupe: legislația dinainte de 2007 și legislația stabilită după intrarea Bulgariei în UE.

1. Legislația înainte de 1 ianuarie 2007

1.1. Acte normative europene

În 1991, Consiliul European al Ministerelor Agriculturii a adoptat **Actul normativ nr. 2092/91**, <http://old.europe.bg/upload/docs/REGL91.pdf>, cu privire la producția organică de produse agricole și etichetarea acestora. Adoptarea acestui act s-a derulat în cadrul reformei Politicii Agricole Comune a UE și definitivarea procesului de recunoaștere oficială a agriculturii organice în cele 15 state membre. Inițial, se referea doar la producția organică din plante. Ulterior, s-au introdus prevederi pentru produsele de origine animală (1999). Alte prevederi se refereau la importuri (1992) și logo-ul european pentru etichetarea produselor organice (2000).

Ca urmare a numeroaselor amendamente și completări, acest act normativ a devenit destul de complicat, iar în 2007 a fost abrogat și înlocuit de Actul normativ 834/2007 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:BG:PDF/>.

1.2. Documente legislative bulgare

Pe baza condițiilor și criteriilor pentru producția organică formulate de Actul normativ nr. 2092/91, în Bulgaria au fost adoptate două ordonanțe: Ordonanța nr. 22 din 4 iulie 2001 cu privire la producția organică de plante, produse din plante și alimente din plante și marcarea acestora, și Ordonanța nr. 35 din 30 august 2001 cu privire la fermele organice de animale și producția organică de produse animale și alimente de origine animală și marcarea acestora.

Cele două ordonanțe:

- Reproduc în întregime și cu sfințenie principiile stabile de documentele legislative europene și vizează armonizarea legislației naționale bulgare cu cea europeană;
- Stabilesc criteriile pentru creșterea organică a plantelor / animale crescute bio;
- Stabilesc criteriile pentru plante produse organic / alimente de origine animală;
- Stabilesc condițiile de import pentru produse organice;
- Asigură cadrul legal pentru controlul producției organice - selecția corpurilor de control, condițiile și regimul de înregistrare, obligațiile corpurilor de control, practicile de control în producția și importul produselor organice;
- Asigură cadrul legal pentru certificarea producătorilor și importatorilor de produse organice
- Asigură cadrul legal pentru etichetarea produselor organice.

Conform Ordonanței nr. 22, plantele și produsele din plante sunt produse organice dacă îndeplinesc anumite condiții:

- Au trecut printr-o perioadă de tranziție, având în vedere că regulile de producție trebuie implementate cu cel puțin 2 ani înainte de a semăna culturile, iar pentru culturile perene, cu excepția pajiștilor, cu cel puțin 3 ani înainte de prima recoltă.
- Fertilitatea și activitatea biologică a solului să fie menținută și îmbunătățită prin culturi, îngrășământ natural sau plante rădăcinoase, asigurând o rotație a culturilor prin folosirea îngrășămintelor obținute de la ferme organice. Dacă, în acest mod, plantele nu sunt fertilizate corespunzător, sau solul nu este îmbunătățit, se pot folosi fertilizatorii din Anexa 1 a Ordonanței nr. 22;
- Lupta împotriva dăunătorilor, bolilor și plantelor dăunătoare se face prin selectarea speciilor potrivite și a varietăților de plante, prin rotația culturilor, tratamentul corespunzător al solului, prin protejarea dăunătorilor naturali ai dăunătorilor și prin plăsirea buruienilor. Chiar cu aceste metode, dacă planta este pusă în pericol, se pot folosi produsele enumerate în Anexa 2 a Ordonanței;

- Răsadurile, semințele și alte materiale de înmulțire se obțin printr-un procedeu standardizat și este specificat în baza de date electronică a Testării Varietății, Aprobării și Controlului Semințelor;
- Colectarea plantelor necultivate care se găsesc în mediul natural este considerată a fi o metodă viabilă de producție, atunci când modalitatea de recoltare nu este invazivă pentru mediul natural, dacă în ultimii 3 ani aceste terenuri nu au fost tratate cu alte produse în afara celor enumerate în anexele 1 și 2 și dacă aceste terenuri nu au fost contaminate industrial.

Conform Ordonanței nr. 35, produsele animale sunt bio dacă sunt respectate următoarele reguli:

- Perioada de conversie: se aplică atât ariilor de pe care se recoltează hrana animalelor, cât și animalelor. Pentru terenuri, se aplică prevederile Actului normativ 22, iar pentru animale, termenul variază între 6 săptămâni și 12 luni, în funcție de specie;
- Originea animalelor: acestea trebuie să provină dintr-o fermă bio și trebuie selectate pentru înmulțire cele care sunt cel mai bine adaptate la condițiile locale și cele mai rezistente la boli;
- Hrana animalelor: animalele trebuie hrănite cu nutrețuri și hrănite cu lapte matern în perioada de alăptare. Este interzisă hrănirea forțată. Se interzice folosirea antibioticelor pentru facilitarea creșterii și a substanțelor care potențază productivitatea.
- Prevenirea bolilor și tratamentul: înmulțirea corespunzătoare și metodele de selecție trebuie alese astfel încât să se obțină o rezistență sporită la boli, animalele trebuie hrănite cu hrană suficientă și de calitate, conform speciei dar și vârstei, trebuie să aibă loc de mișcare și acces la rezerve de hrană, pentru a-și putea întări sistemul imunitar, trebuie să existe spațiu suficient pentru fiecare animal pentru a se evita probleme de sănătate. Se folosesc metodele fitoterapeutice și homeopate, elementele și substanțele enumerate în Anexa 3 a regulamentului. Folosirea produselor medicinale veterinare alopate și a hormonilor este interzisă;
- Practicile, transportul și identificarea produselor de origine animală: animalele sunt înmulțite prin metode naturale, anumite metode tradiționale dar traumatizante sunt interzise, animalele de prăsilă sunt interzise. Animalele se transportă prin mijloace care nu sunt generatoare de stres și încărcate și descărcate natural, fără stimuli electrici.
- Fertilizarea: numărul maxim de animale per hectar este determinat astfel încât cantitatea de excremente eliminată să fie de aprox. 170 kg pe hectar pe an. Numărul maxim de animale pentru această cantitate se găsește în Anexa 12 a ordonanței.
- Animalele și clădirile special amenajate: se pune foarte mult accent pe mișcarea în aer liber, iar când condițiile climatice nu permite acest lucru, animalele sunt crescute în clădiri care trebuie să respecte anumite condiții.

1.3. Legislația după 1 ianuarie 2007

După intrarea Bulgariei în UE, au devenit aplicabile toate normele cu privire la producția bio stipulate de documentele legislative europene.

Cu specific național au rămas doar procedure de implementare a legislației europene la nivel național.

1.3.1 Documente legislative europene

Începând cu 2005, a intrat în forță un nou regulament cu privire la producția bio, iar în iunie 2007, a fost adoptat Regulamentul CE 834/2007 cu privire la producția și marcarea producției bio, care abrogă Regulamentul 2092/91. Noul regulament a intrat în vigoare de la 1 ianuarie 2009. Scopul acestui regulament este "stabilirea unui cadru comunitar general în materia normelor aplicabile producției ecologice vegetale, animaliere și de acvacultură, inclusiv de norme privind colectarea plantelor sălbatice și a algelor marine comestibile, norme de conversie, precum și norme privind realizarea de produse alimentare procesate, inclusiv vin și hrană pentru animale și drojdie ecologică.

Domeniu de aplicare: regulamentul stabilește cadrul legal pentru toate etapele de producție, distribuție, control și etichetare a producției ecologice din spațiul comunitar. Se aplică următoarelor produse:

- produse agricole vii sau neprocesate;
- produse agricole procesate pentru a fi utilizate ca alimente;
- hrană pentru animale
- material de înmulțire vegetativ și semințe pentru cultivare

Regulamentul se aplică și acvaculturii, drojdiei și recoltării plantelor sălbatice. Acest regulament nu se aplică produselor obținute din vânatul și pescuitul animalelor sălbatice.

Scopuri: Regulamentul oferă bazele pentru dezvoltarea sustenabilă a producției ecologice, asigurând funcționarea efectivă a piețelor interne, reguli corecte de competitivitate, protejarea intereselor consumatorilor dar și a producătorilor.

Principiile producției ecologice stipulate de regulament:

- Menținerea și îmbunătățirea activității biologice și fertilității naturale a solului;
- Hrănirea plantelor în principal cu ajutorul ecosistemului solului;
- Minimizarea folosirii resurselor neregenerabile și a resurselor externe;
- Reciclarea deșeurilor și a produselor secundare de origine vegetală și animalieră, prin utilizarea lor ca materii prime în producția vegetală și animală
- Respectarea echilibrului ecologic local sau regional în momentul adoptării de decizii privind producția;
- Menținerea sănătății plantelor prin măsuri preventive, precum selecționarea speciilor și a varietăților corespunzătoare, rezistente la dăunători și boli, rotația corespunzătoare a culturilor, metode mecanice și fizice și protecția dușmanilor naturali ai dăunătorilor;
- Practicarea producției animaliere adaptate zonei și tipului de teren;
- Practici de creștere a animalelor care prevăd acces la spații deschise, mișcare în aer liber, pășunat;
- Hrănirea animalelor cu hrană biologică

- Pentru acvacultură, conservarea biodiversității ecosistemelor acvatice naturale.

Prevederi despre producție:

- Folosirea organismelor modificate genetic este interzisă;
- Radiația ionizantă este interzisă;
- Creșterea plantelor:
 1. Nu se folosesc îngrășăminte minerale cu azot;
 2. Folosirea fertilizatorilor sau potențiatorilor de sol este admisă numai conform prevederilor art. 16 din regulament;
 3. Se folosesc semințe și material de propagare obținut ecologic,
- Creșterea animalelor
 1. Animalele sunt crescute în gospodării ecologice;
 2. Animalele vor avea acces permanent la spații în aer liber;
 3. Numărul de animale din gospodărie va fi limitat, pentru a diminua poluarea prin cantități excesive de bălegar;
 4. Animalele sunt hrănite cu hrană obținută ecologic, iar puii alăptați natural;
 5. Nu este permisă folosirea hormonilor sau a altor stimulatori de creștere;
 6. Folosirea produselor medicinale veterinare alopate și a antibioticelor este permisă în cazuri de urgență și se face respectând reguli stricte.
- Există prevederi și pentru acvacultură, producția de alge, apicultură, obținerea furajelor, alimente procesate și biotop.

Etichetarea:

Produsele vii sau neprocesate pot fi etichetate ca organice dacă sunt produse în conformitate cu cerințele regulamentului;

- Alimentele procesate sunt marcate ca ecologice dacă minim 95% din ingredientele agricole sunt ecologice;
- Producătorii de alimente ambalate trebuie să insereze pe etichetă: sigla comunitară pentru producție ecologică, numărul de cod al autorității sau al organismului de control care reglementează activitatea operatorului care a desfășurat cea mai recentă operație de producție sau procesare;
- Folosirea siglei comunitare pentru producția ecologică este opțională pentru produsele importate din țări terțe;
- Sigla comunitară nu este utilizată pentru produse de conversie;
- Produsele care întrunesc condițiile regulamentului pot fi etichetate și cu etichete naționale sau private care să marcheze producția ecologică.

Regulamentul 967/2008 modifică Regulamentul 834/2007 - cerința pentru folosirea obligatorie a “siglei Uniunii Europene pentru producția ecologică” și indicarea originii ingredientelor agricole pentru alimentele ambalate a fost amânată până la data de 1 iulie 2010, când a fost adoptată.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:084:0019:0022:EN:PDF>

Importuri din țări terțe: producția din țări terțe poate fi plasată pe piețele comunitare ca produse ecologice dacă sunt produse și controlate în aceleași condiții sau în condiții echivalente.

Regulamentul Comisiei 889/2008 a stabilit reguli detaliate pentru implementarea Regulamentului Consiliului nr. 834/2007. A fost adoptat în 2008. Prevederile sale s-au aplicat de la 1 ianuarie 2009. Acesta detaliază normele Regulamentului 834/2007 și acoperă toate nivelele de plante ecologice și producția animală, procesarea, distribuția și controlul alimentelor ecologice.

În forma sa inițială, regulamentul nu se aplica produselor de acvacultură, algelor, speciilor de animale altele decât cele de la art. 7, și furajelor pentru alimentație sau hrană animală. În decembrie 2008, Regulamentul 889 a fost modificat cu noi reguli pentru producția drojdiei ecologice prin Regulamentul 1254/2008.

Regulamentul 889 aduce detalii tehnice amănunțite. De exemplu:

- Sunt specificate cazurile în care introducerea animalelor crescute într-un mod non-ecologic în ferme ecologice - cazuri de mortalitate crescută provocată de boli, dezastre și absența posibilității de a păstra sănătatea animalelor crescute ecologic. De asemenea, specifică și vârsta maximă pentru diverse specii la care pot intra în gospodărie;
- Densitatea totală a animalelor pe hectar pe an determină cantitatea de fertilizatori produși de animale care nu trebuie să depășească 170 kg de nitrogen pe hectar agricol pe an;
- Până la 30% din amestecul de hrană poate fi hrană produsă din conversie; cu toate acestea, dacă conversia se face asupra fermei respective, procentul poate crește până la 60%;
- Stupii trebuie să fie plasați astfel încât pe o rază de 3 km să existe cu precădere culturi organice sau vegetație naturală, pură:
- Este interzisă creșterea hidroponică a plantelor
- Perioadele de conversie se fac pentru ariile pe care se cultivă culturi perene, anuale, astfel încât plantele să poată fi considerate ecologice;
- Este permis ca produsele ecologice produse în timpul conversiei la producție ecologică să fie etichetate ca "produs în timpul conversiei la producție ecologică", dacă au trecut cel puțin 12 luni de la începutul conversiei până la prima recoltare;
- Controlul se efectuează la intervale regulate de timp - supervisorul sau corpul de control va efectua inspecția fizică cel puțin o dată pe an pentru toți operatorii; dacă se folosesc produse neautorizate pentru producția ecologică, se vor preleva probe pentru analize. În aceste cazuri, se introduc inspecții neanunțate o dată pe an, pe baza riscului analitic.

Au fost adăugate mai multe anexe la Regulamentul 889/2008. Acestea se referă la: Many Annexes have been added to Regulation 889/2008. They refer to:

- Îngrășăminte, fertilizatori și pesticide permise în agricultura ecologică;
- Cerințe cu privire la ariile minime în încăperi și în aer liber, în funcție de tipul și durata vieții;
- Numărul maxim de animale pe hectar, în funcție de speciile de animale;

- Hrana animală, mineralele aditivii alimentari și alte substanțe folosite în nutriția animalelor care sunt permise;
- Curățirea și dezinfectarea produselor;
- Ingredientele non-ecologice, aditivi și agenți de procesare permisi în producția alimentelor ecologice;
- Cerințe amănunțite pentru sigla comunitară: culoare, mărime, font, ortografie. În limba bulgară, pe siglă apare scris "Agricultură ecologică".

Anumite părți ale regulamentului și ale anexelor sale pot fi adăugite și modificate cu scopul de a le alinia la evoluția constantă a tehnologiei și a schimbărilor comerciale.

Din 1 ianuarie 2009, Regulamentul Comisiei 1235/2008 din 8 decembrie 2008 cu privire la regulile de implementare a Regulamentului Consiliului 834/2007 cu privire la regimul importurilor de produse ecologice din țări terțe, este, de asemenea, aplicabil.

În scopul acestui regulament, importurile din țări terțe pot fi derulate în următoarele condiții:

- Importurile produselor care îndeplinesc condițiile: produsele sunt obținute cu respectarea cerințelor legislației europene cu privire la producția ecologică și sunt controlate și certificate de supervizorii și corpurile de control ale Comisiei. Corpurile de control care doresc să deruleze astfel de controale trebuie să se încrie pentru acreditare la Comisia UE, care emite autorizații în baza cărora corpurile de control pot emite documentațiile necesare (Anexa XII a Regulamentului 889/2008) echivalente cu cele din UE.
- Importurile produselor cu garanții echivalente: produsele sunt obținute prin încercări, acolo unde producția, etichetarea și sistemul de control este recunoscut de Comisie ca fiind echivalente. Există o listă de țări acceptate (Anexa III a regulamentului), acestea fiind Argentina, Australia, Costa Rica, India, Israel, Noua Zeelandă and Elveția. Corpul de inspecție sau supraveghere va emite un certificat de inspecție (Anexa V a regulamentului).

Ideea de bază a Regulamentului 1235/2008 este aceea de a înlocui un sistem foarte complicat de importuri înainte de certificare, acolo unde statele membre emit permis de import pentru fiecare produs.

Prevederile acestui regulament s-au aplicat începând cu 1 ianuarie 2009.

1.3.2. Documente legislative bulgare

La sfârșitul anului 2006, a fost adoptată Legea Aplicării Organizațiilor de pe Piața Comună a Uniunii Europene, care a intrat în forță la 1 ianuarie 2007.

Condiția prealabilă a aderării Republicii Bulgaria la Uniunea Europeană, din domeniul agriculturii, a fost înființarea unor structuri și proceduri pentru aplicarea politicii Organizației Comune a Piețelor Agricole, care vizează, în principal: stabilizarea pieței agricole în țară, utilizarea resurselor financiare, implementarea

măsurilor de sprijinire a pieții, facilitarea implementării tuturor măsurilor UE cu privire la piață din momentul aderării țării. Legea creează condițiile implementării în Bulgaria a multor regulamente ale Organizației Pieței Comune de produse agricole. Structurile bulgare de implementare a regulamentelor statutare au rol de control și stabilesc sancțiuni dacă acestea se impun.

Ministerul Agriculturii, Alimentelor și Pădurilor ține evidența producătorilor, procesatorilor și comercianților de alimente și produse ecologice, cât și edința persoanelor care desfășoară controale de conformitate pentru producția ecologică. Corpurile de control pot fi locale sau din afara țării. Activitatea ministerului este asistată de un comitet inter-ministrial al agriculturii ecologice.

Ordonanța 22 și Ordonanța 35 cu privire la Producția Ecologică de Plante și Animale și Produse Animale sunt detaliate în procedura națională de desemnare a corpurilor de control și de certificare. Punctele comune ale ordonanțelor sunt:

- **Corpurile de control:** Implementarea Legii Organizațiilor Pieții Comune de Produse Agricole ale Uniunii Europene reglementează procedura de obținere a permiselor de la Ministerul Agriculturii, Alimentelor și Pădurilor pentru a efectua control producției ecologice.

Controlul producției ecologice este efectuate de entități legale - societăți comerciale sau organizații non-profit

<http://www.mzh.government.bg/MZH/bg/ShortLinks/BiologichnoZemedelie/BiolZemInfRegistri.aspx> /Anexa 1/.

- **Comitetul Agriculturii Ecologice:** Ministerul este asistat de un comitet al agriculturii ecologice, care este format din reprezentanți ai Ministerului Agriculturii, Alimentelor și Pădurilor, Ministerului Mediului, Ministerului Mediului și Apelor, Agenția Bulgară de Servicii de Acreditare (EABSA) și un reprezentant al organizațiilor de producători, procesatori, consumatori și comercianți de produse ecologice. Acesta emite opinii cu privire la alegerea corpurilor de control în cazul retragerii autorizației pentru rezolvarea problemelor legate de producția ecologică.

- **Emiterea certificatelor:** Toți producătorii și importatorii de produse ecologice trebuie să obțină un certificat pentru astfel de produse. Orice persoană care în scopul comercializării, produce plante/animale ecologice, produse agricole/animale ecologice, alimente de origine agricolă/animală sau efectuează importuri, este obligată să informeze entitățile de control autorizate de Ministerul Agriculturii, să se re-înregistreze și să fie verificați. /Anexa 2/

Entitatea de control și producătorul/importatorul încheie un contract pentru verificarea, plata verificării și emiterea unui certificat de producție organică. Ministerul Agriculturii întocmește și publică o listă cu numele și adresele producătorilor certificați. <http://bioregister.mzh.government.bg/>

Finanțarea agricultorilor ecologici se face pe baza Măsurii 11 "Agricultura Ecologică" din cadrul Programului de Dezvoltare Rurală pe 2014-2020. Implementarea acestor măsuri este reglementată de Ordonanța 4 din 24.02.2015.

Concluzii:

Din analiza documentelor legislative, se pot formula următoarele concluzii:

Legislația bulgară definește clar condițiile în care producția ecologică (chiar și în cazul creșterii animalelor) poate fi desfășurată, astfel reducându-se posibilitățile de practici abuzive sau neconformitate cu standardele general acceptate pentru acest tip de producție.

Cadrul legislativ de după 2007 vizează sincronizarea legislației bulgare la cerințele UE, care creează premisele pentru reglementări similare ale producției bulgare în comparație cu competitorii europeni.

Condițiile de import și export de produse ecologice din și în țări EU sau din afara spațiului comunitar sunt și ele clar definite. Conturarea unui regim clar pentru importuri, exporturi și pentru producerea produselor bio este elementul principal în limitarea accesului pe piețe a produselor necertificate, cât și în reducerea concurenței neloiale față de alți jucători de pe piață.

Romania

1. Rezumat

Agricultura ecologică este din ce în ce mai importantă în România, în termeni de cerere și ofertă. România are condiții favorabile pentru producția ecologică, acestea raportându-se la condițiile naturale existente, sol și climă. Cererea de anumite produse alimentare ecologice, cum sunt produsele lactate și cele destinate copiilor, a crescut spectaculos, în timp ce alte produse, cum ar fi orezul sau uleiurile, au avut o cerere limitată. Stimulentele financiare acordate de Guvernul României în ultimii ani, cum este micșorarea taxei pe valoarea adăugată la produsele alimentare sau creșterea salariului minim pe economie, au facilitat consumatorilor români la produse de calitate sporită.

Pentru Bulgaria, România este atât piață de desfacere, dar și competitor. România este un producător ecologic relativ mic în termeni de procentaj de terenuri supuse conversiei sau în curs de conversie în teren ecologic, dar și în termeni de procent al vânzărilor de produse ecologice. Lipsa structurilor de procesare a materiei prime face ca producătorii ecologici din România să se orienteze către piețe de export, astfel că un volum considerabil din producția ecologică este exportat. Mai mult, cererea în creștere pentru produse bio și varietatea limitată a produselor ecologice pe piața românească atrage mai multe importuri.

2. Cadrul de reglementare pentru producție și etichetare

Autoritatea competentă pentru reglementarea producției ecologice este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (madr.ro). Operatorii ecologici trebuie să se înregistreze la Ministerul Agriculturii înainte de a demara orice activitate în domeniul producției organice. Această înregistrare trebuie reînnoită anual. Pentru a obține certificare ecologică, fermele trec printr-un proces de conversie de la agricultura convențională la agricultura ecologică cu minim doi ani înainte ca produsele agricole să poată fi certificate ca ecologice. În timpul acestei conversii, operatorii comerciali trebuie să se alinieze la condițiile legislației naționale și europene. În timpul fazei de conversie, nu se permite folosirea de fertilizatori, pesticide sintetice, potențiatori de creștere, hormoni, antibiotice sau organisme modificate genetic. În timpul fazei de procesare, este interzisă folosirea de aditivi alimentari sau substanțe chimice în prepararea produselor ecologice. Mai multe detalii cu privire la restricțiile asupra agriculturii ecologice se pot găsi la:

https://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/eu-rules-on-production/legal-frame_en

Etichetarea

Sigla națională “ae” și sigla EU pentru produse organice pot fi folosite pe echitele produselor ecologice. Toti producătorii, procesatorii și importatorii au dreptul de a folosi sigla națională “ae” pe produse, etichete și ambalaje după ce au fost înregistrați la Ministerul Agriculturii. Importatorii sunt liberi să folosească sigla UE pentru agricultura ecologică, cu specificarea originii ingredientelor (UE sau non-UE). Produsele ecologice cu sigla națională sau cu sigla UE trebuie să îndeplinească următoarele condiții: 95% din ingrediente să fie rezultatul agriculturii ecologice și produsele să fie rezultatul agriculturii ecologice. Etichetele produselor ecologice trebuie să specifice numele producătorilor/procesorilor/comercianților și numele sau numărul de cod al corpului de control care supraveghează și emite certificatul operatorului ecologic. Mai multe detalii despre agricultura organică și utilizarea siglelor pot fi accesate la adresa: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/downloads/logo_en

2.2. Inspecția și certificarea

În România, există entități private, aprobate de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale care se ocupă cu controlul produselor ecologice și cu certificarea. Operatorii ecologici (producători, procesatori, comercianți) sunt auditați cel puțin o dată pe ani de către aceste entități de certificare și control, pentru verificarea conformității. Lista entităților de certificare se găsește pe site-ul Ministerului Agriculturii. Lista operatorilor ecologici certificați de fiecare entitate de certificare ecologică este disponibilă la: <http://www.madr.ro/agricultura-ecologica/operatorii-certificati-in-agricultura-ecologica-2016.html>

3. Aria și producția ecologică, conform datelor Eurstat

Procentajul ariilor de agricultură ecologică din totalul ariilor agricole din România a scăzut de la 2,1% în 2012 la 1,78% în 2015. Acest procent este mic în comparație cu media europeană de 6%. Datele statistice oficiale furnizate de Ministerul

Agriculturii pentru perioada 2010-2015 arată un declin al agriculturii ecologice, ca număr de operatori înregistrați. Vârful atins în 2013, atât ca extindere de arii, cât și ca număr de producători a fost rezultatul sprijinului substanțial oferit de Guvernul României producătorilor ecologici. După 2013, unii dintre producătorii ecologici s-au confruntat cu dificultăți în a găsi cumpărători pentru produsele lor și astfel, în a genera venituri suficiente pentru a acoperi taxele de certificare, lucru care a determinat revenirea la agricultura convențională. Aria producției ecologice a avut aceeași soartă, înregistrând un declin de 18% din 2013, de la 301148 ha, la 245924 ha în 2015. Aceste valori includ terenurile pentru care s-a finalizat conversia, dar și terenurile în proces de conversie. În 2015, ariile supuse conversiei reprezentau 71% din totalul ariilor ecologice.

4. Date despre piața ecologică. Datele despre piața ecologică domestică sunt puține. Industria ecologică estimează că aprox. 80% din producția alimentară ecologică este exportată ca materie primă, ca urmare a absenței unei cereri susținute pe piața internă. România este o piață de desfacere pentru produsele ecologice importate, în majoritatea lor alimente procesate și produse scumpe. Producția ecologică domestică este estimată la 250-270 milioane \$. Conform anumitor surse din această industrie, piața consumatorilor de alimente ecologice a fost de aproximativ 33 milioane \$, iar doi ani mai târziu, aceasta a crescut la 45 milioane \$. În cadrul întregii piețe alimentare, vânzările de alimente ecologice au stagnat sub 1 procent, ceea ce este puțin în comparație cu statele membre UE, unde procentul este mai mare de 5 (Germania). Creșterea pieței alimentelor ecologice înregistrată în 2016 este rezultatul combinației dintre mai mulți factori, cum sunt economie în creștere, expansiunea comerțanților și educarea consumatorilor. Cererea este direct proporțională cu puterea de cumpărare a consumatorilor și cu nivelul de educație al acestora, de aceea cererea este mai mare în capitală și în orașele mari.

Procesatorii de alimente și comercianții au și ei un rol important, datorită eforturilor de a crea și a susține branduri accesibile ca preț. Marile lanțuri de magazine au creat rafturi separate pentru produsele procesate ecologice, care oferă o mare varietate de produse, majoritatea importate. În ultimii ani, numărul cumpărătorilor care achiziționează produse ecologice a crescut, ca și frecvența de achiziționare, ca urmare a unei oferte îmbunătățite și a creșterii numărului de magazine cu produse ecologice. Cele mai mari provocări ale sectorului ecologic din România care întârzie o dezvoltare mai accelerată sunt lipsa unor sisteme de procesare avansată, lipsa conștientizării consumatorului asupra beneficiilor alimentelor ecologice, lipsa încrederii consumatorului în produsele ecologice, ca urmare a falsurilor și înșelătoriilor experimentate în trecut, varietatea limitată a produselor și prețul mare al produselor ecologice pentru anumite segmente de consumatori.

5. Accesul pe piață

În România, există o piață crescândă pentru produse ecologice importate, care oferă noi oportunități exportatorilor UE. În absența unei poziționări specifice a

tarifelor produselor ecologice, este greu de estimat amploarea importurilor ecologice și cele mai importante țări care aprovizionează România. Pe baza surselor din industrie, cei mai mari furnizori de alimente ecologice al României sunt Germania, Italia, Austria, Grecia, Franța, UK, Olanda. Chiar dacă piața SUA nu are date care să facă din România o piață de desfacere, este posibil ca anumite produse ecologice din SUA să fie importate de alte țări UE și apoi trimise către România, așa cum se întâmplă și cu produsele alimentare obișnuite. Cele mai importante piețe de desfacere pentru România sunt Austria, SUA, Japonia, Germania, Franța, Italia, Danemarca, Olanda.

6. Previțiuni pentru produsele alimentare ecologice

Amplitudinea produselor alimentare ambalate de pe piața românească s-a mărit semnificativ în ultimii 5 ani. Piața este dominată, în termeni de valoare, de lactate, urmate de mâncare pentru sugari și cereale pentru micul dejun. Alimentele ecologice pentru sugari sunt una dintre cele mai de succes categorii, care a crescut de 6 ori între 2010 și 2015, urmată produsele tartinabile care au înregistrat o creștere de peste trei ori și lactatele (unt, lapte de băut, iaurt, brânză), categorii care aproape s-a triplat în acești 5 ani. Chiar dacă aceste creșteri sunt mari, valorile sunt totuși mici.

Se preconizează că în următorii 5 ani, categoriile de alimente ambalate vor continua să crească moderat în vânzări. În medie, estimare este de 35%. Cele mai bune previziuni pentru următorii 5 ani sunt pentru produsele de cofetărie, biscuiți, gustări, produse tartinabile și produse fără gluten. Există și un nou tip de consumator, pentru produsele raw vegan (nepreparate termic peste 42°C), semințe și fructe uscate. Băuturile ecologice sunt produse de nișă în România, ca urmare a prețului mare și a competiției din acest domeniu. Conform unor analiști de piață, produsele alimentare proaspete ecologice dețin un procent mic, aproximativ 1-2%. Valorile medii de creștere s-au plasat între 19% și 60% pentru anumite produse proaspete și anumite lanțuri de magazine.

7. Susținerea agriculturii ecologice

În trecut, sectorul agriculturii ecologice era în proporție majoritară susținut financiar de Guvernul României, de aceea numărul producătorilor ecologici a crescut. Pachetele de sprijin financiar oferite începând în 2010 au încurajat fermierii să intre în acest segment de piață, ca urmare producția ecologică a crescut destul de mult în 2011. Micii fermieri din România s-au înscris în programul de conversie ecologică, motivați de subvențiile guvernamentale, aprox. 3,8 milioane \$ în 2011 și aproximativ 5,8 milioane \$ în 2012.

Nivelul subvenției este în funcție de suprafața terenului și de numărul animalelor din fermă, variind între 1900 și 7700. În 2014, alocarea de fonduri a fost modificată, în contextul unei noi Politici Agricole Comune a UE, pentru exercițiul financiar 2014-2020.

Sumele sunt alocate pentru stimularea fermierilor pentru a trece la agricultura ecologică sau pentru menținerea interesului fermierilor pentru acest tip de agricultură, conform celor de mai jos:

- 240-320\$/hectar/an pentru culturi arabil (de exemplu, grâu)
- 475-550\$/hectar/an pentru legume
- 485-700\$/hectar/an pentru livezi
- 525-580/hectar/an pentru vii
- 385-400/ha/an pentru ierburi aromatice și plante medicinale
- 85-135/ha/ pentru pășuni permanente.

Autoritatea guvernamentală competentă: Ministerul Agriculturii

<http://www.madr.ro/agricultura-ecologica.html>

Entități de certificare

Listă pusă la dispoziție de Ministerul Agriculturii

<http://www.madr.ro/agricultura-ecologica/organisme-de-inspectie-si-certificare.html>

Lista organizațiilor neguvernamentale din sectorul ecologic

<http://www.madr.ro/agricultura-ecologica/organizatii-non-guvernamentale.html>

IV. Cum să devii un producător bio



Procesul de tranziție de la agricultura convențională la cea ecologică durează câțiva ani. Implică terți - un producător, o entitate de control și o autoritate de certificare. Rândurile următoare explică pașii de urmat în procesul de tranziție.

Pasul 1: Alegerea autorității de control și stabilirea termenelor de execuție.

Fermierul alege o autoritate de control. Apoi contactează autoritatea și obține informații, inclusiv prețul ofertei/ofertelor, locația ariilor, ce dorește să cultive fermierul etc.

Când se ajunge la un acord, părțile semnează un contract, se face plata, iar producătorul intră în perioada de tranziție. În această perioadă, producția obținută nu poate fi vândută ca fiind certificată, ci ca producție convențională.

Durata perioadei de tranziție depinde de specificul culturilor - pentru plante anuale, durează 2 ani, pentru cele perene, 3 ani înainte de prima recoltare. În cazul animalelor, 12 luni pentru cabaline și bovine de carne, 6 luni pentru rumegătoare mici și porci, 6 luni pentru animalele care dau lapte, 10 săptămâni pentru păsări de carne, 6 săptămâni pentru păsări de ouă, 12 luni pentru coloniile de albine.

În timpul perioadei de tranziție, inspecțiile se fac cel puțin o dată pe an. Se pot preleva probe de sol sau material vegetal, ca urmare a acordului dintre producător și corpul de inspecție. Scopul este acela de a identifica traseul materialelor prime către fermă și din afara fermei.

Pasul doi: În această etapă, controlul și certificarea se separă

Controlul producției - indiferent dacă este vorba de plante sau animale - este efectuată de 10 persoane, care sunt notați într-un registru al Ministerului Agriculturii. Majoritatea celor care vin în control sunt locali. Legea permite și operatorilor străini, dintr-un alt stat membru UE, sau din afara UE, sau din țări care fac parte din Aria Economică Europeană, să controleze procesul. Pentru a-și putea îndeplini rolul, autoritățile trebuie să aibă un contract cu un laborator.

Pentru a nu putea avea vreo influență, cei care vin în control, nu pot acorda certificări.

În această etapă, se întocmește un raport de inspecție. Este întocmit de un inspector care verifică starea actuală a fermei și înregistrările care se păstrează. Scopul este acela de a identifica traseul materialelor prime către fermă și din afara fermei.

Terenurile ecologice sunt separate de cele convenționale prin zone tampon, iar producția și depozitarea se marchează corespunzător, pentru a exista o separație între ecologic și convențional. Va fi verificată existența unor camere separate sau împărțirea încăperilor cu indicarea produselor de protecție a plantelor și a producției ecologice.

Traselul produsului este calculat și descris - de la recoltă până la produsul în sine. Acolo unde există neconcordanțe, inspectorul va dispune acțiuni corective și termene de implementare ale acestora, pentru eliminarea neconcordanțelor.

Pasul trei: Emiterea certificatului

După inspectarea documentației și starea actuală a fermei, inclusiv clădirile, depozitele și terenurile, ambele părți semnează un raport de inspecție. În același timp, managerul de certificare pregătește o propunere argumentată adresată autorității în caz.

Certificatul conține numărul documentului, numele și adresa operatorului, numele adresa și numărul de cod al autorității de control, tipul de producție, plante, animale, procesare, starea certificării, în perioada de tranziție sau ecologic și stardardul la care se referă documentul. De asemenea, certificatul include și o perioadă clară de valabilitate.

Prețul documentului este confidențial, dar cu siguranță este un preț mare. Pentru a reprezenta un interes comercial în alimentele ecologice, un producător trebuie să aibă o grădină între 20 și 40 de ari.

BIO

BIO

Până acum, nu au existat cazuri de **retragere a certificării**. Fermierii trebuie să facă greșeli capitale pentru a ajunge în această situație. Dacă există inconsistențe, acestea sunt eliminate din procesul de producție. Fermierii primesc notificări de la autoritățile de control. De exemplu - eticheta ecologică nu apare în magazinul de produse ecologice.

Ce ar trebui să scrie pe eticheta unui aliment bio?

Sigla europeană pentru agricultură ecologică este obligatorie. Dimensiunea



acestei sigle trebuie să fie mai mare de 9x13.5 mm. Pentru ambalaje mici, este permisă reducerea siglei până la 6 mm, cu condiția ca proporția dintre înălțime și lățime să fie de 1:1,5. Dacă sigla europeană este aplicată pe etichete, trebuie indicate și numărul de cod al autorității de inspecție și locul producerii materiei prime din care a rezultat produsul. Dacă există manipulare a produsului, de exemplu reambalare, prezența numelui controlorului este obligatorie.

Există diferite semne private sau naționale pentru marcarea producției ecologice, cum este sigla națională ecologică a Bulgariei. Este albă și conține o gărgăriță pe o frunză verde.



În Bulgaria, există un interes sporit pentru standarde private, pentru că majoritatea producătorilor exportă. În același timp, un exemplu de standard privat este dat pentru textile, cosmetice sau materiale de construcții.

Sacțiuni pentru imitarea indicatorilor

Controlul folosirii însemnelor în rețelele de magazine este în sarcina Agenției Bulgare de Siguranță a Alimentelor. Amenzile sunt între 1000 și 5000 leva, conform Legii de aplicare a Organizațiilor Comune a Piețelor agricole ale UE.

Ar. 25 (1) Este interzisă folosirea de însemne, nume și / sau nume geografice pentru un produs agricol sau produs alimentar care:

1. Nu se află în Registrul european al denumirilor de origine protejate și al indicațiilor geografice protejate
2. Se află în registru, dar produsul agricol sau alimentar respectiv nu este conform cu specificația respectivă;

3. Se află în registru, dar produsul agricol sau alimentar respectiv nu face subiectul controlului conform art. 18.

(2) Se interzice folosirea numelui, însemnului sau desemnării unui produs agricol sau a unei specialități culinare tradiționale, care:

1. nu este inclus în registrul european de produse agricole și specialități culinare tradiționale;

2. este inclus în registru la alineatul 1 dar acel produs agricol specific sau aliment nu corespunde cu specificațiile necesare

3. este inclus în registru la alineatul 1 dar acel produs agricol specific sau aliment nu face subiectul controlului conform art. 18.

(3) Folosirea însemnului și a indicațiilor pentru producția organică, chiar și într-o limbă străină, pentru produse agricole și alimentare care nu sunt produse conform reglementărilor de producție ecologică, este interzisă prin Regulamentul 834/2007.

(4) În magazinele de vânzare, produsele agricole și alimentare ecologice sunt așezate în locuri separate (stand sau raft) și/sau sunt marcate cu o siglă sau o inscripție care arată că sunt produse ecologice.

(5) În magazinele de vânzare, produsele agricole și alimentare ecologice sunt așezate în locuri special amenajate, iar produsele în vrac, în locuri separate și marcate ca atare.

(6) Controlul asupra folosirii însemnelor conform paragrafelor 1-5 va fi exercitat de către Agenția Bulgară de Siguranță a Alimentelor, conform legii alimentelor.

Costul construirii unei ferme de la zero poate fi semnificativ. Pentru deschiderea unei bioferme, este nevoie de multe lucruri, dar sunt și mai multe de făcut.

Amploarea investițiilor depinde de scopul fermei - produce plante sau animale, este mare sau mică, include și procesare etc. Una dintre problemele fermierilor este lipsa unui singur sistem informațional.

La ce programe europene pot aplica producătorii?

Fermierii care au ferme biologice de plante și animale sunt susținuți de Programul de Dezvoltare Rurală, în perioada 2014-2020, prin submăsura 4.2. Investiții în procesarea/vânzarea produselor agricole, măsura 4 Investiții în active .

Informații despre program pot fi găsite la adresa: <http://www.dfz.bg/bg/prsr-2014-2020/merki-podpomagane/>

BIO

BIO

Pentru informații complete, contactați Centrul Regional de Informații Dobrici
<https://www.facebook.com/oic.dobrchi/>



Nr	Prioritate	Criterii	Cerințe minime
1	Proiectele de investiție pentru procesarea materialelor prime din sectoare sensibile		
1.1		Proiecte cu investiții și activități pentru sectoare sensibile	Peste 75% din volumul materiilor prime procesate este de origine vegetală sau animală, în sectoarele sensibile.
2	Proiecte pentru introducerea de tehnologii noi de economisire a energiei și pentru inovare în industria procesatoare		
2.1		Investițiile în proiect au condus la o creștere a eficienței energetice de cel puțin 10% pentru întreprindere	- *
2.2		Peste 30% din costurile de investiții eligibile ale proiectului sunt legate de inovațiile din întreprindere.	- *
3	Proiecte cu investiții pentru a atinge standardele UE trasate de măsură, inclusiv reducerea emisiilor producției de energie din biomasă		

3.1		Proiecte cu investiții care să respecte standardele UE referitoare la standardele minime pentru bunăstarea animalelor și minimizarea suferinței acestora în momentul sacrificării, ajutate de măsuri și / sau investiții care conduc la reducerea emisiilor.	Investițiile trebuie să conducă la îndeplinirea cerințelor: 1. Regulamentul (CE) nr. 853/2004, art. 10, § 3, anexa III capitolul II, Directiva 93/119 / CE / 22.12.1993 privind protecția animalelor la sacrificare și Ordonanța nr. 4 din 15 iulie 2014 privind cerințele specifice pentru producția de materii prime și produse alimentare de origine animală în punctele de sacrificare, transportul și introducerea pe piață a acestora; 2. Regulamentul de punere în aplicare a Directivei 2009/125 / UE / care conduce la reducerea emisiilor.
4	Proiecte pentru procesarea materiilor prime ecologice și producția ecologică		
4.1		Proiecte de investiții pentru prelucrarea și producerea de produse ecologice certificate	Peste 75% din volumul de materie primă procesată și din producția specificată în planul de afaceri va fi certificată biologic;
5	Proiecte de investiții pentru promovarea cooperării și integrării între fermieri și întreprinderi din industria prelucrătoare		
5.1		Proiecte care promovează integrarea agricultorilor.	Întreprinderea solicitantului prevede în planul de afaceri pentru prelucrarea a cel puțin 65% din propria întreprindere sau a membrilor grupului / organizației producătorilor

			sau a materiilor prime pentru întreprinderi (produse agricole)
6	Proiecte a căror implementare are ca rezultat asigurarea unui loc de muncă durabil în zonele rurale		
6.1		Proiecte implementate pe teritoriul zonelor rurale din țară	- *
6.2		Proiecte din partea candidaților care nu au lucrat până la momentul depunerii cererii.	Prin realizarea investiției, solicitantul va crea un anumit număr de locuri de muncă.
6.3		Proiectele candidaților care sunt în prezent activi în momentul depunerii cererii.	Prin realizarea investiției, solicitantul va păstra existența (spre sfârșitul anului calendaristic precedent) și va crea un număr de noi locuri de muncă.
7	Proiecte implementate în regiunea Nord-Vest.		-
7.1		Proiecte implementate pe teritoriul regiunii Nord-Vest a țării - districtul Pleven Proiecte implementate pe teritoriul regiunii Nord-Vest a țării - Vidin, Vratza și Montana	-
7.2		Proiecte implementate pe teritoriul regiunii Nord-Vest a țării - Districtul Lovech	-
7.3		Proiecte implementate pe teritoriul regiunii Nord-Vest a țării - districtele Vidin, Vratza și Montana	-

8	Proiectele candidaților care au fost implicați în produse agricole sau în prelucrarea agricolă timp de cel puțin trei ani și nu au primit sprijin financiar pentru o activitate similară		
8.1		Proiectele depuse de fermierii producători de produse agricole	Numărul mediu de angajați pentru fiecare din ultimii 3 ani este de cel puțin 5 și acest număr va fi reținut prin implementarea investițiilor în proiect și solicitantul nu a primit sprijin financiar în cadrul măsurii 123 "Valoarea adăugată la produsele agricole și forestiere", măsura 121 "Modernizarea fermelor agricole pentru prelucrare" (Programul de dezvoltare rurală 2007-2013) sau submăsura 4.2 "Investiții în prelucrarea / comercializarea produselor agricole" (PNDR 2014-2020)
8.2			Numărul mediu de angajați pentru fiecare din ultimii 3 ani este de cel puțin 5 și acest număr va fi reținut odată cu implementarea investițiilor proiectului, iar solicitantul a primit sprijin financiar în cadrul Măsurii 123 "Valoarea adăugată la produsele agricole și forestiere", măsura 121 "Modernizarea fermelor agricole pentru prelucrare" (PDR 2007-2013) sau submăsura 4.2 "Investiții în prelucrarea / comercializarea produselor

			agricole" (PNDR 2014-2020)
8.3		Proiect depus de procesatorii de produse agricole	Numărul mediu de angajați pentru fiecare dintre ultimii 3 ani este de cel puțin 15, iar acest număr va fi reținut de investiția proiectului, iar solicitantul nu a primit sprijin financiar în cadrul Măsurii 123 "Valoarea adăugată la produsele agricole și forestiere", măsura 121 "Modernizarea fermelor agricole pentru prelucrare" (PDR 2007-2013) sau submăsura 4.2 "Investiții în prelucrarea / comercializarea produselor agricole" (PNDR 2014-2020)
8.4			Numărul mediu de angajați pentru fiecare dintre ultimii 3 ani este de cel puțin 15 și acest număr va fi reținut la investiția proiectului, iar solicitantul a primit asistență financiară în cadrul Măsurii 123 "Valoarea adăugată la produsele agricole și forestiere", măsura 121 "Modernizarea din exploatațiile agricole pentru prelucrare (PNDR 2007-2013) sau submăsura 4.2 "Investiții în prelucrarea / comercializarea produselor agricole" (PNDR 2014-2020)
9	Proiecte care promovează integrarea agricultorilor și a instalațiilor de prelucrare cu acces extins la piețe pentru producția lor, inclusiv		

	activitatea de export		
9.1		Proiectele depuse de solicitanți, procesatori de produse agricole și / sau fermieri, producători de produse agricole	De la 2% la 10% veniturile solicitantului pentru cele trei exerciții financiare anterioare provin din exporturi realizate și / sau livrări intracomunitare de produse agricole prelucrate sau procesate
9.2			De la 10% la 25% din veniturile solicitantului pentru cele trei exerciții financiare anterioare provin din exporturi realizate și / sau livrări intracomunitare de produse agricole prelucrate sau procesate
9.3			De la 25% la 50% veniturile solicitantului pentru cele trei exerciții financiare anterioare provin din exporturi realizate și / sau livrări intracomunitare de produse agricole prelucrate sau procesate
9.4			Peste 50% din veniturile solicitantului pentru cele trei exerciții financiare anterioare provin din exporturi realizate și / sau livrări intracomunitare de produse agricole prelucrate sau procesate

V. Marketingul bioproducției

Marketing înseamnă a afla ce doresc consumatorii și ce să producă pentru ei, pentru a câștiga un profit pentru agricultor.

Marketingul agricol acoperă o serie de activități, printre care: recoltarea, clasificarea, sortarea, ambalarea, transportul, stocarea, prelucrarea, distribuirea și vânzarea produsului. Cu o strategie de marketing eficientă, fermierii pot obține profituri de lungă durată.

Elemente importante de marketing:

1. **Consumatorul are prioritate:** fermierul trebuie să înceapă nu cu produsul, ci cu consumatorul.
2. **Procesul de selecție:** Fermierul trebuie să decidă cine va vinde produsul, ceea ce determină timpul și metoda de vânzare a produsului.
3. **Promovare:** fermierul trebuie să fie sigur că produsul este cel pe care oamenii doresc să-l cumpere. Fermierul trebuie să prezinte produsul și să explice cât de bun este și de ce trebuie să-l cumpere.
4. **Încredere:** un marketing bun se face atunci când consumatorul are încredere în fermier.

Etapele de bază:

1. Formularea obiectivelor și a sarcinilor
2. Efectuarea unui inventar al resurselor agricole
3. Determinarea oportunităților
4. Estimarea profitului brut și de selecția produselor
5. Pregătirea bugetului general al fermei și a planului de acțiune

Fermierul trebuie să furnizeze:

1. **Utilizatori:** Cine sunt utilizatorii? De ce au nevoie sau doresc? Cine cumpără produsul de pe piață?
2. **Plan:** Ce măsuri trebuie luate pentru a vinde produsul?

3. Produs: Care produs este disponibil pe piață? Satisface nevoile consumatorilor? Acest lucru trebuie stabilit împreună cu consultantul Serviciului de consultanță în agricultură.

4. Piețe: Unde se vinde produsul? Care este distanța de la fermă?

5. Prețul de vânzare: La ce preț va vinde agricultorul produsul său?

6. Promovarea: Cum vor afla consumatorii de produsul său?

Scopul planului de marketing este de a identifica consumatorii și concurenții, de a stabili o strategie pentru atragerea și păstrarea consumatorilor, identificarea și vizitarea schimbărilor.

Primul și cel mai important pas este înțelegerea pieței și a studiului acesteia, și anume efectuarea unei cercetări de marketing. / Anexa 3 /

Planul de marketing pentru un singur produs (sau mai multe produse sau grupuri de produse conexe) trebuie să răspundă la următoarele întrebări:

- Acest produs are o cerere constantă?
- Câți concurenți produc același produs?
- Poate crește cererea produsului?
- Poate fermierul să concureze eficient în ceea ce privește prețul, calitatea și livrarea?

Planificare - Fiecare planificare constă în următoarele etape de bază:

- Formularea obiectivelor și a sarcinilor;
- Realizarea unui inventar al resurselor din fermă;
- Identificarea oportunităților;
- Estimarea profitului brut și a alegerii producției;
- Pregătirea bugetului general al fermei și a planului de acțiune.

Beneficiile unui planul de marketing

- Identifică nevoile consumatorilor;
- Oferă producătorului o idee despre cantitatea de producție pe care o poate vinde;
- Ajută producătorul bio să producă suficiente produse pe piață;
- Determină activitățile din care producătorul poate câștiga suficienți bani pentru a-și achita obligațiile și pentru a obține un profit;

- Identifică concurenții și explică avantajele acestora în comparație cu alți producători;
- Definește culturi noi pentru cultivare;
- Identifică consumatori noi și potențiali;
- Identifică deficiențele în gestionarea competențelor agricultorului.

Produsul și avantajele sale ar trebui descrise în termenii perspectivelor de consum. Agricultorii trebuie să știe ce doresc consumatorii:

- Care sunt cele mai importante culturi și animale, inclusiv soiurile / rasele?
- Când sunt recoltate culturile? Care este randamentul / ha, prețurile de cumpărare obținute și volumul producției?
- Care sunt avantajele acestor culturi și / sau animale comparativ cu altele în ceea ce privește randamentul, calitatea, prețul și sezonalitatea?
- Producția are o calitate diferită? Ce indicatori de calitate sunt utilizați?
- Ar trebui ambalat produsul? Ce tip de ambalaj este utilizat - dimensiunea și costul ambalajului?
- Care este prețul de echilibru pentru fiecare producție?
- Care sunt costurile pentru cultivarea, recoltarea și transportul produselor?
- Există noi tehnologii sau practici pentru aceste culturi / rase?
- Care sunt principalele probleme de producție?

Conținutul planului de marketing

INVESTIȚII ȘI FINANȚARE

- Materiile prime sunt ușor accesibile tuturor agricultorilor?
- Sunt de o calitate adecvată?
- Furnizorii oferă consultanță agricultorilor? Sunt aceste sfaturi bune?
- Fermierii au bani să plătească pentru materiile prime?
- Fermierii au acces la credite pe termen scurt și lung?
- Care sunt sursele de credit disponibile? Ce garanție este necesară și care sunt disponibilitățile de finanțare?
- Poate un fermier să obțină cu ușurință echipament, indiferent dacă îl va cumpăra sau îl închiria?

SISTEMUL DE MARKETING LOCAL

- Cum se vinde acum producția agricolă?

- Cine cumpără produsele și când?
 - Cine este cel mai important intermediar și cumpărător?
 - Care dintre cumpărători are cea mai bună reputație?
 - Ce prețuri sunt plătite?
 - Există o concurență între cumpărători?
 - Există o mare diferență în prețurile primite de agricultori pentru un produs similar în zonă? De ce?
 - Comercianții au acordat credite fermierilor și în ce condiții?
 - Cum este transportat produsul pe piață?
 - Care este piața pe care se comercializează producția?
 - Cine face transportul?
 - Care este costul transportului pentru diferite piețe?
 - Cât de eficiente sunt legăturile de transport?
 - Ce formă de transport ar trebui utilizată pentru a aduce produsul pe piață?
 - Ce fel de reclamații au agricultorii de la intermediari?
 - Ce fel de plângeri fac intermediarii de la agricultori?
- Intermediari - / Anexa 4 / .

CERINȚE DE MARKETING PENTRU PRODUS

Tipul și forma produsului

- Ce produse sunt produse de fermier?
- Care este forma produsului - proaspătă, prelucrată etc.?

Competiție

- Cât de competitivă este piața?
- Care sunt principalii furnizori ai pieței?
- Cât de mult este vândut și în ce luni?
- Care sunt avantajele și dezavantajele agricultorilor față de concurenți?

Factori externi

- Ce factori externi pot afecta vânzările produsului (creșterea economică, inflația, creșterea prețurilor de intrare, veniturile familiei)? Ce este cel mai important?
- Ce cerințe de reglementare pot avea impact asupra pieței?

Cumpărători / Consumatori

- Care sunt caracteristicile cumpărătorilor / consumatorilor?

- Cum este consumat produsul?

Potențialul pieței

- Cât de mare este piața? Cât de multă producție poate avea piața?
- Ce cotă de piață poate lua agricultorul?

Depozitare

- Este stocat produsul agricol? Unde și decătore cine? Ce cantitate de produs ar trebui să fie stocată? Care sunt condițiile de depozitare necesare?

Standarde de calitate, ambalaje, preturi

- Care sunt standardele de calitate ale produselor?
 - Ce prețuri de piață au fost primite? (efectul mediu, maxim, minim, efect al diferitelor standarde de calitate asupra prețului)
 - Ce tip de ambalaj este necesar? Care sunt costurile ambalajului?
- Costurile de marketing
- Care sunt costurile pentru marketing?

Vânzări

- Ce factori pot afecta vânzările?
- Care este potențialul și tehnicile de creștere a vânzărilor?

Prezentare

- Care este tendința în popularitate?
- Cum poate fi prezentat mai eficient produsul?

Probleme și oportunități

- Care sunt principalele probleme ale fermierilor?
- Care sunt principalele probleme cu consumul?

UTILIZAREA RESURSELOR LOCALE

- Există resurse locale care nu sunt pe deplin utilizate (prelucrarea alimentelor, cursuri goale, frigidere, radio local etc.)?

COMUNITATEA AGRICOLĂ

- Cine sunt liderii comunității agricole?
- Cine sunt fermierii cei mai de succes și de ce?
- Fermierii au nevoie de ajutor, în privința marketingului?

Produs	Strategii de marketing						
	Când?	Ce cantitate?	Unde?	Cum?	Cui?	Prețuri de comercializare	Probleme

Canalele de piață - există mai multe canale de marketing pentru agricultori:

- vânzări directe de la fermele lor;
- livrările de la fabricile de prelucrare - de exemplu, sucuri, brutării, fabrici de conserve etc.;
- Livrarea către diferite magazine, supermarket-uri, hoteluri etc.
- vânzări prin standuri pe piață;
- Vânzări prin solicitări guvernamentale, cum ar fi pentru armată etc.;
- Acord de furnizare pe piețele angro;

Costuri pentru pregătirea produsului

- Curățarea, tăierea și îndepărtarea creșterilor sau rădăcinilor nedorite ale produsului;
- Separarea produselor de calitate slabă;
- Ambalarea produselor vrac / ceapa, cartofi sau usturoi /;
- Sortarea produselor în funcție de dimensiune și calitate înainte de ambalare, ceea ce va crește valoarea de piață.

Costurile producției

- costuri de ambalare;
- costuri de manipulare;
- Costuri de transport
- Costuri ale pierderilor (recoltare, transport, dezintegrare etc.);

- Costuri de stocare.

Este adoptabil pentru bio-producător să elaboreze hărți tehnologice pe culturi și câmpuri:

Exemplu: grâu (pe 1 ha)

Luna	Evenimente necesare	Resurse	Suma necesară
Octombrie	Analiza solului	Metodologie	
Octombrie	Introducerea compostului sau a altor aditivi pentru sol	Compost + Tractor/Agrimotor+ 1 zi de lucru	
Octombrie	Arat	Tractor + 1 zi de lucru	
Octombrie	Furnizarea semințelor	Semințe	
Octombrie	Însămânțare	Tractor + 1 zi de lucru	
Martie	Inserarea compostului sau a îngrășămintelor bio (dacă nu a fost introdusă în toamnă)	Tractor + 2 zile de lucru	
Martie - aprilie	Prelucrarea superficială a solului - Controlul buruienilor	Tractor + Striegel-Egg/ Drag + 1 zi de lucru	
August	Recoltare, curățare și sortare în saci	Combină de recoltat+ 5 zile de lucru	
COSTURI TOTALE PENTRU GRÂU:			

VI. Partea practică

Scopul producției ecologice de legume este conservarea și extinderea relațiilor naturale în sistemul sol-plantă-animal-om, astfel încât îngrășămintele artificiale și produsele de protecție a plantelor să fie inutile.

1. PRINCIPII DE BAZĂ ÎN PRODUCEREA VEGETALĂ ECOLOGICĂ

Există trei principii de bază în producția de legume ecologice:

- Fertilizarea cu îngrășămintele ecologice;

- Dezvoltarea rotațiilor echilibrate a culturilor;
- Stimularea naturală a plantelor, stimularea insectelor benefice și protecția animalelor cu extracte și produse vegetale naturale.

1.1.Fertilizarea cu îngrășăminte ecologice

Scopul acestei fertilizări este creșterea cantității de humus din sol prin stimularea activității sale microbiologice și a fertilității prin:

- Depozitarea și utilizarea adecvată a fracțiilor solide și lichide de bălegar. Frația solidă este lăsată să se usuce într-o grămadă bine construită unde, sub influența temperaturii ridicate și a umidității optime, dăunătorii diferitelor boli, insectele dăunătoare și semințele de buruieni sunt distruse. În fertilizare, cel mai bine este îngroparea îngrășământului în stratul superior al solului. Frațiunea lichidă este depozitată în gropi de îngrășăminte și este pulverizată în câmp cu rezervoare speciale.
- Recoltarea oricărui material organic și compostarea sa corespunzătoare (reziduuri de culturi, frunze, deșeuri de bucătărie, paie, gunoi de grajd etc.).
- Producerea sistematică a biomasei pentru fertilizarea ecologică (siderarea) sau așa-numita producție de "culturi furajere intermediare" între două culturi principale. Ar trebui să se țină cont de faptul că buruienile nu sunt întotdeauna periculoase și uneori pot fi tolerate, dar nu li se permite să înflorească și să formeze semințe).
- Acoperirea permanentă a solului pentru prevenirea eroziunii - se utilizează o cultură sau un mulci. Resursele mulciului sunt: paie, rumeguș, frunze, folie artificială (mai puțin), etc. Cu toate acestea, se preferă pentru cultivarea unei culturi.
- Săpatul periodic, care ajută la aerarea solului și crește activitatea microbiologică. Acest lucru facilitează, de asemenea, absorbția ușoară a nutrienților din plante. Există un principiu de bază, și anume: 1 săpat = 2 irigații. Figura 1 prezintă așa-numita "culegere a roților", care permite în același timp afânarea ușoară a solului și controlul eficient al buruienilor.
- Irigare optimă pentru a asigura o bună creștere a plantelor. Aveți grijă să nu exagerați irigarea, deoarece poate duce la spălarea stratului de îngrășământ de suprafață.

1.2. Dezvoltarea rotațiilor echilibrate ale culturilor

Rotația culturilor înseamnă că o recoltă ar trebui plasată în diferite locații pe parcursul anilor. În acest scop, este necesar să se determine cea mai bună rotație a culturilor în spațiu și timp.

Plantele sunt sensibile la ele însele din diferite motive. Adesea, rădăcinile lor generează substanțe toxice care încetinesc creșterea aceluiași specii, dar cauza principală este dezvoltarea bolilor și a dăunătorilor care atacă monoculturile în următorii ani.

Criteriile de bază pentru o bună rotație a culturilor sunt următoarele:

Nevoile nutriționale ale plantei. Putem distinge trei grupe de plante în funcție de cerințele lor nutriționale:

- nevoi nutriționale mari cum ar fi porumbul, varza, roșiile, sfecla, plantele din grupa dovlecilor - castraveți, dovlecei, dovleci etc.
- nevoi nutriționale medii - prazul, fasolea, care nu necesită fertilizare directă sau pentru care resturile fertilizării culturii anterioare sunt suficiente, dar au nevoie de sol bine menținut);
- nevoi scăzute - morcovi, ceapă, usturoi, patrunjel, mărar și toate plantele medicinale și condimentele .

Există o corelație între fertilizare și rotația culturilor.

Începem o rundă de mai mulți ani prin introducerea gunoiului de grajd, a compostului sau a gunoiului verde și apoi introducem plantele care aparțin primului grup de mai sus. Urmează culturile din grupe cunevoi nutriționale medii. În cele din urmă, terminăm cu culturi care au cele mai puține nevoi nutriționale (morcovi). În acest mod, utilizăm optim nutrienții.

Culturile de fasole sunt extrem de importante pentru rotația culturilor. Acestea au capacitatea de a fixa azotul atmosferic cu ajutorul așa-numitelor bacterii tuberculoase care trăiesc în simbioză cu rădăcinile lor, astfel încât după o cultură de fasole poate fi semănată o recoltă aparținând primului grup, deoarece solul va fi îmbogățit cu azot.



Tabelul 1. Trei exemple de scheme de rotație a culturilor

Șapte culturi	Șase culturi	Patru culturi
<p>Prima și a doua cultură – amestec de iarbă</p> <p>A treia cultură – fasole verde + a doua cultură de varză târzie</p> <p>A patra cultură – piper</p> <p>A cincea cultură – roșii timpurii + a doua cultură de porumb</p> <p>A șasea cultură – mazăre verde + a doua cultură de roșii târzii</p> <p>A șaptea cultură – cartofi timpurii (după care urmează amestecul de iarbă)</p>	<p>Prima cultură – amestec de fulgi de ovâz feta + porumb pentru cultura târzie de cereale</p> <p>A doua cultură – piper</p> <p>A treia cultură – fasole verde + a doua cultură de varză târzie</p> <p>A patra cultură – roșii timpurii + a doua cultură de porumb</p> <p>A cincea cultură – mazăre verde + a doua cultură de roșii târzii</p> <p>A șasea cultură – cartofi timpurii + porumb pentru cultura târzie de cereale</p>	<p>Prima cultură – salată, ceapă, usturoi verde + piper</p> <p>A doua cultură – cartofi timpurii, castraveți + fasole verde a doua cultură</p> <p>A treia cultură – varză timpurie + castraveți târzii a doua cultură</p> <p>A patra cultură – grâu + a doua cultură de salată, ceapă verde</p>

Familii de plante

Știm că plantele nu stau singure, dar sunt sensibile la speciile de plante din aceeași familie. Ele sunt de obicei atacate de aceleași boli și dușmani.

Exemplu: cartofi, roșii, vinete, ardei etc. aparțin familiei de cartofi. La plantarea cartofilor după vinete, gândacul de Colorado, a cărui mâncare preferată este vânăta, este transferat la cartofi, pe care îi distruge.

Condițiile agro-ecologice - includ condițiile solului și condițiile climatice din zonă.

Date pentru însămânțare și recoltare. Acestea trebuie adaptate sezonului.

Opțional acoperirea solului pe tot parcursul anului cu culturi. În acest scop se dezvoltă așa-numita rotație închisă a culturilor, care sunt cele mai eficiente în asigurarea irigațiilor.

Exemplu: pe un câmp, într-un an:

Prima cultură - ridichi sau salate

A doua cultură - roșii sau dovlecei

A treia cultură - spanac sau un amestec de măzăriche și secară, sau măzăriche și orz

Nevoile grădinarului și condițiile de piață. Acest criteriu nu este ultimul și are o importanță semnificativă. Scopul grădăritului este obținerea unui profit, care necesită adesea un echilibru între condițiile ecologice și cele economice.

Exemplu: Nu ar trebui să se producă doar roșii, deși sunt culturi profitabile, dar nu este bine nici să se însămânțeze doar fasole, care îmbunătățește fertilitatea solului, dar nu au o piață bună.

1.3. Plante stimulative

Bolile și dăunătorii indică o fertilizare necorespunzătoare sau o rotație dezzechilibrată a culturilor. Nu trebuie uitat că oamenii au crescut legumele din timpuri imemorabile fără a folosi substanțe chimice. În trecut se foloseau doar extracte de diferite plante, sau sulf și cupru de la începutul acestui secol. În același timp, aceste substanțe au fost folosite doar ca ultimă soluție - în cazul unei probleme în arii care sunt relativ limitate geografic și nu în mod sistematic, cum ar fi produsele chimice, care sunt utilizate în producția modernă de legume.

Cealaltă circumstanță care a ajutat strămoșii noștri este aceea de a stimula dezvoltarea insectelor utile și a animalelor de vânătoare - adică păstrarea peisajului natural prin păstrarea gardurilor naturale, a pădurilor, a copacilor, a grămelor de pietre, a ramurilor în care trăiesc insecte și animale utile.

Cele mai importante elemente ale acestui grup sunt:

- Garduri naturale - păstrează vântul, păstrează umbra plantelor, cuibăresc multe păsări și insecte.
- Pădurile - ele dezvoltă, de asemenea, insecte folositoare diferite - păsări, paianjeni și altele.
- Frunze și ramuri care sunt casă pentru arici.
- Garduri din piatră. Există șopârle vii, ale căror mâncare preferată este musca morcovului.

Alte elemente pentru a stimula sustenabilitatea plantelor:

- Selectarea soiurilor rezistente, cum ar fi împotriva vărsării verticale a tomatelor;
- Selectarea soiurilor locale care s-au adaptat la condițiile din zonă și la bolile și dăunătorii specifici din zonă.
- Tratarea solului pentru stimularea activității sale microbiologice.
- Irigare atentă - principiul de bază este irigarea în orele de dimineață primăvara și toamna, iar vara, seara. Mai bine să irigați o dată pe săptămână cu o cantitate suficientă de apă decât în fiecare zi cu cantități mai mici.
- Spațierea corectă între linii. Adâncimea exactă a însămânțării este, de asemenea, importantă. De obicei, oamenii seamănă mai adânc decât este necesar. Principiul de bază este ca adâncimea semănatului să nu depășească de 1,5 ori diametrul sau lungimea semințelor.
- Cultivarea diferitelor culturi. Cu cât sunt mai multe plante din grădină, cu atât este mai puțin probabilă apariția bolilor și dăunătorilor. Asocierile dintre plante sunt un instrument eficient pentru combaterea bolilor și dăunătorilor. (Anexa 5)
- Protecția plantelor naturale. În cazul în care toate rețelele menționate anterior prezintă un risc de boli și dăunători, este posibil să se utilizeze preparate naturale autorizate în grădinăritul ecologic.

1.4. Producția de biomasă, gunoi de grajd, culturi intermediare de furaje.

Îngrășămintele verzi nu sunt recoltate, ci sunt introduse în sol pentru a îmbunătăți fertilitatea. Când aveți animale, este bine să dați masa verde animalelor și rădăcinile să se lăsați în sol. Dacă nu aveți animale, masa verde se poate tăia și transforma în compost, sau o puteți ara direct. Fertilizarea verde este o modalitate bună de a fertiliza și de a stimula activitatea biologică a solului atunci când nu există animale. Este cel mai bun mod de a asigura acoperirea solului cu plante în timpul lunilor de iarnă. Multe plante pot fi utilizate în amestecuri pentru gunoi de grajd / floarea-soarelui, boabe de soia, diferite plante crucifere, phacelia etc.

În producția de legume, cele mai bune amestecuri sunt cele din cereale și culturi de fasole. Primăvara, puteți folosi mazăriche cu ovaz sau mazare furajeră, iar iarna un amestec de mazăriche de iarnă și secară.

1.5. Alte îngrășăminte naturale

- Mulciul - în acest tip, deșeurile de plante sunt răspândite în grădină sub forma unui strat subțire (compostare permanentă). Acest lucru ajută la menținerea umidității solului, previne creșterea buruienilor, conduce la stimularea constantă a vieții microbiologice în sol.

Dezavantaje - dacă doriți să procesați mecanic solul, acest lucru este dificil datorită prezenței mulciului.

O altă problemă este prezența coropișnițelor și a șoarecii care sunt crescuți în mulci. Melcii pot fi de asemenea ascunși;

- Cenușă de lemn - bogată în potasiu, îngrășământ foarte bun pentru fasole și morcovi;
- Asociațiile de plante / Anexa 5 /;

- Îngrășământ din urzică / Anexa 6 /.

1.6. Protecția plantelor prin resurse naturale



Există o mulțime de specii de plante, inclusiv extracte, amestecuri, infuzii, uleiuri, rădăcini etc., care funcționează ca insecticide, acaricide, nematocide, fungicide și bactericide. Folosirea acestor produse naturale pentru protecția plantelor prezintă avantaje imense și sunt larg acceptate, în special în agricultura ecologică.

Iată câteva rețete utile de remedii naturale, care ne ajută să luptăm împotriva dăunătorilor plantelor.

Afide de fructe, fasole și castravete. Plantele sunt tratate cu extract din 200 g ceapă mărunțită, înmuiată în 10 l de apă timp de 15 ore. Se aplică înainte ca păduchii să apară în frunze. Pentru un efect de aderență mai bun, adăugați 10 ml de săpun lichid.

Același extract este, de asemenea, eficient împotriva păianjenilor de mere, pere și castraveți. Se folosește în timpul perioadei de vegetație de mai multe ori, timp de 7 zile.

Împotriva melcilor și a muștelor de morcovi din morcovi și căpșune, sunt folosite bucăți de ceapă tăiate, îngropate în pământ.

Pentru a lupta cu afidele de frunze, acarieni și alți dăunători ai prunului, este folosit extract de usturoi cu care se pulverizează plantele de mai multe ori în șapte zile. Se taie 3 căpățâni de usturoi de dimensiuni medii, în 10 l de apă, la o temperatură de aproximativ 25°C, și se lasă să stea timp de 7 ore. Cu aceeași soluție se pot trata și florile din glastre.

Afidele de frunze, viermii de fructe și larvele de fluturi din culturile de fructe și legume pot fi distruse cu următoarea soluție: 1 kg de roșii tăiate puse în 1,5 l de apă. După o oră, apa se scurge, extractul se diluează cu 7 l de apă și se adaugă 5 ml de săpun lichid sau alt agent aderent.

Combaterea păduchilor de frunze, a acarienilor și a altor dăunători ai plantelor de flori și ai unor culturi de fructe, cum ar fi merele, prunele și căpșunele, se face cu extract de suc de lămâie. Se măruțește jumătate de kilogram de coajă de lămâie, portocale și mandarine, iar pasta rezultată este turnată într-o sticlă închisă la culoare, de 1,5 litri. Umpleți cu apă caldă, aproximativ 40°C și puneți capacul imediat. Amestecul este lăsat timp de 5 zile la întuneric și la cald, după care se

transferă în recipiente mai mici, păstrate la întuneric și la rece. Pentru a prepara o soluție de lucru, se diluează 100 ml de concentrat cu 8-10 l de apă și se adaugă 10 ml de săpun lichid sau alt agent aderent. Pulverizați alternativ cu usturoi sau ardei iute.

Ardeii iute este foarte eficient împotriva omizilor în stadiile incipiente de dezvoltare, păduchilor de frunze din flori și din unele culturi de fructe. Se înmoaie 100 g de ardei iute în 2 litri de apă caldă timp de 5 zile. Se scurge apa și se adaugă 3-4 ml de săpun lichid. Este pulverizat la un interval de 7 zile.

Combaterea larvelor de fructe, acarienilor, omizilor și moliilor de varză se poate face foarte simplu cu pelin. Este cules în perioada de înflorire. Se utilizează aproximativ 2,5-3 kg de material vegetal, se înmoaie în 10 litri de apă timp de 24 de ore, apoi se fierbe timp de 30 de minute. Soluția se filtrează înainte de a fi diluată cu apă într-un raport 1:1, după care se adaugă 10-15 ml de săpun lichid.

Extractul de tutun este extrem de eficient împotriva tuturor speciilor de afide de frunze, purici de frunze, viespi, molii de varză și altele. Se prepară prin zdrobirea a 100 g de tutun uscat sau scrum de tutun, peste care se toarnă 2,5 litri de apă caldă. Lăsați 2 zile și filtrați. Extractul rezultat este diluat cu încă 2,5 l de apă și se adaugă 8 ml de săpun lichid sau alt agent aderent. Pulverizați de 2-3 ori în 10 zile.

Împotriva afidelor de frunze și a acarienilor din culturile de fructe și legume se pot folosi 0,5 kg de buruieni proaspete. Se înmoaie în 5 litri de apă caldă timp de 2 zile, se filtrează și se diluează cu apă la un raport de 1:5. În 15 l soluție de lucru se adaugă 20 ml de săpun lichid.

Eficient împotriva afidelor de frunze, a puricilor de frunze, a musculițelor și a păianjenilor roșii este extractul de ciomăfaie. Peste 2 kg de frunze, flori și bulbi se toarnă 2 litri de apă la o temperatură de 30°C, apoi se fierbe amestecul timp de 2 ore la foc domol. Se filtrează și se adaugă 5 litri de apă. Se adaugă și 5-6 ml de agent aderent.

Curpenul este foarte eficient împotriva afidelor de frunze, larvelor de omizi care apar la legume și fructe. 1 kg de bulbi și flori de curpen se înmoaie în 8 litri de apă caldă timp de 2 ore. Se filtrează și se adaugă 10 ml de agent aderent. Se pulverizează 7 zile înainte și după înflorire.

Distrugerea afidelor și a puricilor de frunze, cât și a ouălor de acarieni din culturile de fructe poate fi obținută prin utilizarea a 200-250 g rădăcini uscate de păpădie sau 0,5 kg de păpădie uscată. Se ține o zi în 5 l de apă caldă. Prima pulverizare se face când se formează bobocii, a doua, imediat după înflorire. Următoarele tratamente se efectuează peste aproximativ 2 săptămâni.

Păduchii de frunze, acarienii și omizile de roșii, castraveți, varză, leguminoase, mere și altele pot fi distruse cu muștar alb. Se utilizează 100 g de plante uscate și măcinate, înmuiate timp de 2 zile în 5 l de apă la aproximativ 40°C. Se presează și se adaugă la soluția de lucru 8-10 ml de agent aderent. Se pulverizează de mai multe ori în 7 zile.

Omizile de frunze, viespile de plante din culturile de fructe și legume sunt distruse cu rapiță. Tulpinile se culeg la începutul înfloririi, iar rădăcinile toamna sau primăvara devreme. 0,5 kg de plante uscate sau 50 g de rădăcini se țin timp de 2 zile în 5 l de apă caldă, sau se pot fierbe timp de 80-100 min. Se filtrează și se păstrează în sticle de sticlă de culoare închisă, dar nu mai mult de 30 de zile. Se adaugă 8-10 ml de agent aderent la 5 l de soluție de lucru.



Crizantema alungă coropișnițele. Tulpinile sale culese toamna se toacă fin și se amestecă cu semințele care se vor semăna. Dacă plantele sunt deja semănate, tulpinile crizantemei se așază în jurul rădăcinilor lor.



Semănarea pătrunjelului protejează împotriva atacului de filoxere. În acest scop, pătrunjelul este cultivat în spațiile dintre rândurile de viță de vie. Pătrunjelul sădit în jurul plantației de căpșune respinge și limacșii.

1. Tonic pentru plante domestice

Sarea Epsom este un îngrășământ excelent și complet ecologic pentru flori și mirodenii domestice. Stimulează creșterea semințelor, dezvoltarea, înflorirea și previne îngălbenirea frunzelor, deoarece sporesc producția de clorofilă. Aceasta poate fi combinată cu îngrășăminte chimice care conțin azot, fosfor și potasiu, potențându-le. Singura plantă care nu tolerează sulfatul de magneziu este salvia.

Cum se utilizează: În jumătate de litru de apă, se dizolvă 10 sau 20 de grame de sare, în funcție de mărimea plantei. Lichidul nutritiv este suficient pentru o lună întreagă.

2. Grădina în baloturi de paie? Cultivare convenabilă, ecologică și ușoară a legumelor

Pământul din grădina ta nu este bun?

Nu ai deloc pământ?

Doar cărările din grădina ta sunt din pământ?

Ați fost informat de laborator, care a studiat solul din grădina dvs., că îmbrăcămintea dvs. de grădinărit ar trebui să fie un costum de protecție? Aveți probleme cu iarba (sau nu cu acest gen de iarbă)?

O ultimă întrebare: Sunteți gata, în acest an, să folosiți o tehnologie revoluționară de grădinărit care să vă schimbe viața?



Nu? Nici eu nu am fost foarte convins când am auzit prima dată despre o metodă ciudată de cultivare a plantelor, numită grădinărit în baloți de paie. Dar apoi mi-am dat seama că era vorba despre cultivarea legumelor în baloturile de paie. Serios!

Aceasta este ideea de bază a mișcării Joel Carston, care oferă în mod constant părților interesate inovații tehnologice neobișnuite, precum și cursuri educaționale care se găsesc pe eBay. În acest moment al anului, cataloagele de grădinărit sunt destul de stufoase și există într-adevăr promisiuni de a revoluționa vechea metodă de plantare a semințelor în pământ, așteptându-le să crească. Cochilii în pământ pentru tomate. Utilizarea compostului cu ceai.

Baloții de paie sunt, practic, mai ieftini decât solul. (Deci, în loc să irosești pământul pentru paturi de plantat, vezi mai jos ce poți face cu baloții de paie).

Domnul Carston are o idee inteligentă de a consolida baloții cu puțin îngrășământ și apă, creând un fel de pachet solubil de compost. "Ambalajul balotului se descompune încet", spune el. Acesta joacă rolul unui container. Interiorul care se descompune mai repede este amestecul pe care îl folosim în loc de sol. Puneți un furtun de irigare deasupra, apoi plantați răsadurile de roșii în găuri făcute în paie. Este timpul să vă spălați mâinile după toate aceste lucrări agricole obositoare și să vă bucurați: aveți o grădină de legume.

Beneficiile folosirii baloților de paie sunt nenumărate, spune domnul Carston. Paiele de grâu sau ovăz, din care se face un balot, nu ar trebui să conțină semințe ale acestor plante, sau semințe de buruieni. Puținele buruieni care răsar din paie - ne referim la una sau două - au rădăcini superficiale. Balotul este așezat ferm pe poziție și înălțimea acestuia vă ajunge la șold, deci nu trebuie să vă aplecați. Iar căldura reziduală a digestiei bacteriene vă permite să începeți însămânțarea cu câteva săptămâni mai devreme ca de obicei. (Doar pliați folia deasupra). La sfârșitul sezonului agricol veți avea un compost bogat pentru a fi folosit în ghivece sau în paturi de flori.

Carston crede că paiele sunt un "container" ideal pentru cultivarea legumelor. Paiele absorb și rețin umiditatea. Descompunerea din interiorul baloturilor oferă un mediu bogat de creștere pentru dezvoltarea plantelor.

O grădină de baloți de paie poate fi instalată oriunde - pe terenul de iarbă, pe aleea din fața casei dvs. sau în orice loc unde bate soarele timp de cel puțin șase până la opt ore pe zi. Acest tip de grădină este potrivit în special pentru grădinarii din zonele climatice mai reci, unde sezonul de vegetație este mai scurt - baloții se încălzesc mult mai repede decât solul, astfel încât stimulează creșterea timpurie.

Cu greu puteți rezista acestei propuneri.

Dr. Carston efectuează un mic experiment. El îi dă tatălui sarcina de a aduce baloți de paie de la o fermă din apropiere. Un rând de baloți îl tratează cu un îngrășământ de iarbă echilibrat, altul cu îngrășământ cu azot și un al treilea cu îngrășământ de găină. "Aceasta a fost teoria bunicii mele", spune el. "Dacă aveți o problemă, trebuie doar să adăugați niște gunoi de grajd".

După două-trei zile paiele ajung la o temperatură la 55 de grade Celsius (130 de grade Fahrenheit) și încep să se descompună. După aproximativ 12 zile, temperatura din interiorul pachetelor scade la 38 (100) grade și în nucleul lor începe să formeze un pământ negru mai închis. În acel moment, domnul Carston a plantat răsaduri de tomate.

Ca provocare științifică, acest experiment are rezultate peste așteptări. "După primul an, am știut că nu contează ce puneam în baloți: totul creștea", spune el.



Într-adevăr, din anii cincizeci până la sfârșitul anilor optzeci ai secolului trecut, agricultorii au experimentat creșterea plantelor în baloți de paie, fie în sere, fie în gropi săpate în aer liber, în scopuri comerciale. Și există zeci, chiar mii de articole pe internet, pe această temă.

Tehnica este utilă în Orientul Mijlociu, unde solurile alcaline și sărate nu sunt cultivate. Baloții de paie sunt, evident, des folosiți în Europa de Est, iar în unele cazuri sunt înlocuiți cu perlit.

Dacă aveți doar asfalt sau beton în curte, nu vă faceți griji. Așezați câțiva baloți de paie unul peste celălalt - puteți folosi un pat vechi supraetajat sau puteți face o construcție simplă. Puneți-vă "grădina de legume" într-un loc unde îl puteți vedea tot timpul. Roșii, dovlecei, morcovi, varză, sfecla roșie, ardei și castraveți, chiar și pepeni verzi în mijlocul baloturilor. Busuioc și oregano pe laterale.

Într-o astfel de grădină improvizată puteți crește cu succes și dovleci, și veți obține o recoltă bogată.

În cazul unui sol murdar, alternativa este utilizarea de containere umplute cu sol. Dar, pe lângă faptul ca sunt imense si au nevoie de mult spatiu, odată așezate, cu greu mai pot fi mutate.

În primul an, baloții sunt un spațiu de însămânțare, în al doilea an, se transformă în sol.

O altă idee strălucită despre cultivarea legumelor: o idee strălucită despre cultivarea eficientă a tomatelor.

Dacă nu locuiți lângă o fermă, aveți grijă să NU CUMPĂRAȚI FÂN. Pentru prima dvs. grădină, căutați baloturi de paie fie din ovăz sau grâu, dar să fie paie, nu fân. Paiele sunt acele tulpini goale pe dinătru care rămân după recoltarea cerealelor. Fânul este iarba sau lucerna în care semințele rămân și așteaptă să încolțească.

Carsten consideră că legumele și fructele cultivate în baloturi sunt cu 25% mai eficiente decât cele plantate în pământ. Acest lucru se datorează în mare parte oxigenului la care rădăcinile au acces (suntem din ce în ce mai conștienți de acest lucru), precum și apei nelimitate (paiele sunt ca un burete și păstrează o cantitate incredibilă de apă) și substanțelor nutritive. În plus, căldura generată de descompunerea paielor face ca plantele să crească mai devreme, perioada de cultură să fie extinsă, iar producția să fie de obicei mai mare. Carsten estimează că timpul de lucru necesar este cu 75% mai mic - baloturile nu necesită plivire sau săpat.

Și aspectele de ordin estetic sunt, bineînțeles, importante. Dacă plantați ierburi și flori perene chiar sub ochii dumneavoastră, acest sistem este impresionant, mai ales dacă nu aveți sol sau solul este sărac, poluat, stâncos.

Dl. Carsten chiar crește cartofi în acest fel (trei plante pe balot) - cresc foarte ușor, sunt foarte curați iar recolta este bogată, așa că balotul de paie tentează pe oricine.

Iată metoda care l-a transformat pe dl Carsten într-un guru, de care toată lumea ascultă când vine vorba de grădinărit cu paie.

1. Alegeți paiele

Vă puteți încerca norocul prin cumpărarea unor baloturi de paie direct dintr-o fermă. Țineți minte că este ușor să găsiți paie toamna. Dacă vă pregătiți grădina cu baloturi de paie înainte de iarnă, veți fi pe deplin pregătiți pentru plantare atunci când vine primăvara. Dacă vă decideți să faceți o grădină de legume cu baloturi de

paie în primăvară, veți putea planta plantele mai devreme decât de obicei și acestea vor începe să crească mai devreme fără prea mult efort din partea dumneavoastră.

2. Aranjați baloturile

Puneți baloturile pe o folie de grădină pentru a preveni pătrunderea buruienilor în baloturi. Așezați baloturile unul lângă celălalt pe rânduri cu partea lată în sus. Plasa care ține și înconjoară baloturile trebuie să fie în afara și nu în zona de cultură. Plasa va ajuta la menținerea formei baloturilor atunci când încep să se înmoaie și să se descompună.

3. Pregătiți baloturile



Cu două săptămâni înainte de a planta baloturile, trebuie să declanșați fermentația în interiorul lor. Aceasta înseamnă udarea și fertilizarea baloților timp de aproximativ 10-14 zile, pentru ca procesul de compostare să înceapă în interiorul baloturilor de paie. Zilnic, timp de 6 zile, fertilizați fiecare balot cu 3 cești de îngrășămintă ecologice amestecate și udați baloții pentru a impregna îngrășământul în paie. În zilele când nu fertilizați, pur și simplu udați baloturile. (Sfat: nu acordați atenție privirilor bănuitoare ale vecinilor dvs.) De la a 7-a până la a 9-a zi inclusiv, se toarnă în baloturi 1,5 cești de îngrășămintă ecologice și se udă. În a 10-a zi, puneți 3 cești de fosfor și potasiu (făină de oase sau pește în amestec cu 50% cenușă de lemn, care face miracole).

Dacă băgați un deget în balot, veți simți umezeală și fierbințeală. Veți începe să observați "colorarea" bulgărilor de sol negru care semnaleză începutul compostării, care va dura pe parcursul întregului sezon de creștere. Dacă răsar ciuperci, bucurați-vă - nu vă vor afecta plantele, înseamnă că paieile sunt descompuse în mod corespunzător.

O altă descriere a procesului, făcută de un fermier care practică grădinăritul în baloturi de paie:

Urmăm cu strictețe instrucțiunile lui Carston. Baloții de paie (paie, nu fân), îi pun pe verticală, minim pe două rânduri, unii deasupra celorlalti, iar sforile care îi țin compacți le tai cu aprox. două săptămâni înainte de a începe plantarea; căldura degajată de descompunere îmi va permite să plantez cu două până la patru săptămâni mai devreme decât dacă aș fi plantat în pământ.

Cea mai dificilă parte din "pregătirea" inițială a baloturilor este adăugarea apei și a îngrășămintelor, astfel încât baloturile să înceapă să se descompună în interior -

proces care durează între 10 și 14 zile. În prima zi, împrăștiți în mod egal 120 g (4 uncii) de îngrășământ bogat în azot pe fiecare balot înainte de a le uda ușor cu 4-8 l (1-2 galoane) de apă, astfel încât îngrășământul să intre în paie. Îngrășământul nu trebuie să pătrundă complet în baloti. Când apa începe să se scurgă din partea inferioară a balotilor, opriți udarea. În următoarele 9 zile continuați în același mod, o zi fertilizați, o zi nu. Dacă doriți să creșteți plantele ecologic, puteți adăuga îngrășăminte ecologice în loc de azot, dar în acest caz trebuie să măriți cantitatea de șase ori (și să luați baloții din plante cultivate ecologic). După a cincea zi, utilizați apă din butoaie sau apă lăsată peste noapte, deci nu apă direct din robinet. În cele din urmă, chiar înainte de a planta, puneți pe balot un furtun (dacă nu doriți să udați manual), iar în a unsprezecea zi plantați răsadurile sau semințele.

Și un ultim lucru:

Dl. Carston utilizează adesea îngrășăminte din iarbă care conțin mai mult de 20 de procente de azot (fără erbicide adăugate). Aproximativ 2,5 cesti pe balot sunt suficiente, deoarece după câteva zile, paie, după prima acțiune a azotului, încep să se separe. Când interiorul baloților se simte ușor cald la atingere, puteți să replantați răsadurile. În acest moment, se încheie hrănirea baloturilor. Va veni timpul când baloturile vă vor hrăni pe dvs.

4. Creați un cadru de lemn și o seră, doi în unu

Unul dintre cele mai bune lucruri legate de grădinărit în baloți de paie este acela că avem posibilitatea să combinăm cel mai bun recipient de grădinărit cu grădinăritul vertical. Dl. Carston recomandă instalarea unor stâlpi drepecți cu înălțimea de 2,15 m la sfârșitul fiecărui rând de baloți și trecerea unei sfori între baloți la distanțe de 25 cm față de partea superioară a baloților.

În timpul germinării semințelor, puteți utiliza sfoara la baza baloților, pentru a-i acoperi cu folie, pentru a obține o seră improvizată în timpul nopților reci de la începutul sezonului de primăvară. Iar atunci când plantele încep să crească, sfoara este folosită ca un cadru vertical pe care să urceți castraveții, dovlecii și toate plantele cățărătoare.

5. Timpul însămânțării

Dacă plantați răsaduri, folosiți o paletă pentru a împărți paie, adică pentru a face găuri și adăugați un mic amestec de sol steril pentru plantarea rădăcinilor. Dacă plantați semințe, acoperiți baloturile cu un strat gros de amestec de semințe de 2,5 până la 5 cm și plantați-le în acest pat. Pentru plantarea propriu-zisă, utilizați o lamă de grădinărit pentru a face gropile suficient de mari astfel încât să intre tulpinile / plantele împreună cu pământul și împingeți-le bine. Dacă este necesar, puteți scoate niște paie, ca să aveți loc suficient. Puteți planta trei

răsaduri de roșii pe balot. Puteți, de asemenea, planta niște calendula pentru a preveni fulgii albi. Prin germinație, semințele vor prinde rădăcini în baloturi. Puteți planta și flori perene pe margine, pentru a avea o grădină frumoasă, sau alte tipuri de plante, de exemplu pătrunjelul, pentru a exploata la maxim tot spațiul disponibil.

6. Ei bine, fără buruieni

Dacă pui un furtun de irigat pe baloți, vei elimina toate muncile din grădină până la recoltat. Aceasta pentru că "solul" tău nu conține semințe de buruieni. Totuși, există un secret: dacă paiele nu sunt luate de la o fermă (și aici ești vinovat), este posibil ca paiele (sau și mai rău, să fi luat fân în loc de paie) să conțină semințe. Dacă din baloți începe să se împrăștie iarbă, ar trebui să nu te mai chinui și să stropești cu oțet diluat. Dacă iarba nu este iritantă pentru ochi, nu ar trebui să afecteze nici plantele și probabil nu va supraviețui căldurii degajate de descompunerea baloților de paie.

7. Recoltare după recoltare

La sfârșitul sezonului de recoltare, baloții de paie vor fi înmuiați, ofiliți și de culoare gri, dar asta ți-ai dorit. Pentru că, atunci când faci grămezi de paie și le lași ca îngrășământ peste iarnă, vei obține grămezi de îngrășământ pentru la primăvară.

SURSE:

http://www.farmland.bg/biologichno_zemedeli_kakvo_predstavlqva.html

[http://www.agriacad.bg/images/novini/Site_2_2%20\(1\).pdf](http://www.agriacad.bg/images/novini/Site_2_2%20(1).pdf)

AGENȚIA BULGARĂ DE SIGURANȚĂ ALIMENTARĂ, CENTRUL DE EVALUARE A RISCURILOR, Sofia, 1606, Bd. "Pencho Slaveykov" nr. 15A., +359 (0) 2 915 98 20, © +359 (0) 2 954 95 93, [www.babh.government](http://www.babh.government.bg); www.localfood.bg

http://www.dfz.bg/assets/11075/ZAKON_za_prilagane_na_Obsata_organizaciq_na_pazarite_na_zemedelski_produkti_na_Evropejskiq_syuz_Zag.pdf

<http://bioregister.mzh.government.bg/>

<http://bioregister.mzh.government.bg/>

<http://www.dfz.bg/bg/prsr-2014-2020/merki-podpomagane/>

<https://www.facebook.com/oic.dobrch/>

<https://fermer.bg/novini/predlagat-dva-novi-prioriteta-po-myarka-4-2>



UNIUNEA EUROPEANĂ
FONDUL EUROPEAN PENTRU DEZVOLTARE REGIONALĂ
INVESTIM ÎN VIITORUL TĂU!



Organizația Neguvernamentală Ecologistă Mare Nostrum

Str. Bogdan Vodă, nr. 16, Constanța 900613, România
Tel/ fax: 0241- 612422, 0341- 407432
E-mail: office@marenostrom.ro, event@marenostrom.ro
Web page: www.marenostrom.ro

Persoana de contact: Gheorghe Anca-Maria - Manager Proiect
anca_gheorghe@marenostrom.ro

Proiect „Rețeaua Româno-Bulgară a Antreprenorilor Organici“
Co-finanțat de Uniunea Europeană prin Fondul European de Dezvoltare Regională în
cadrul Programului INTERREG V-A România-Bulgaria

Rețeaua Româno-Bulgară a Antreprenorilor Organici

Realizat de: ONG Mare Nostrum

Data: Iulie 2018

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Uniunii Europene.