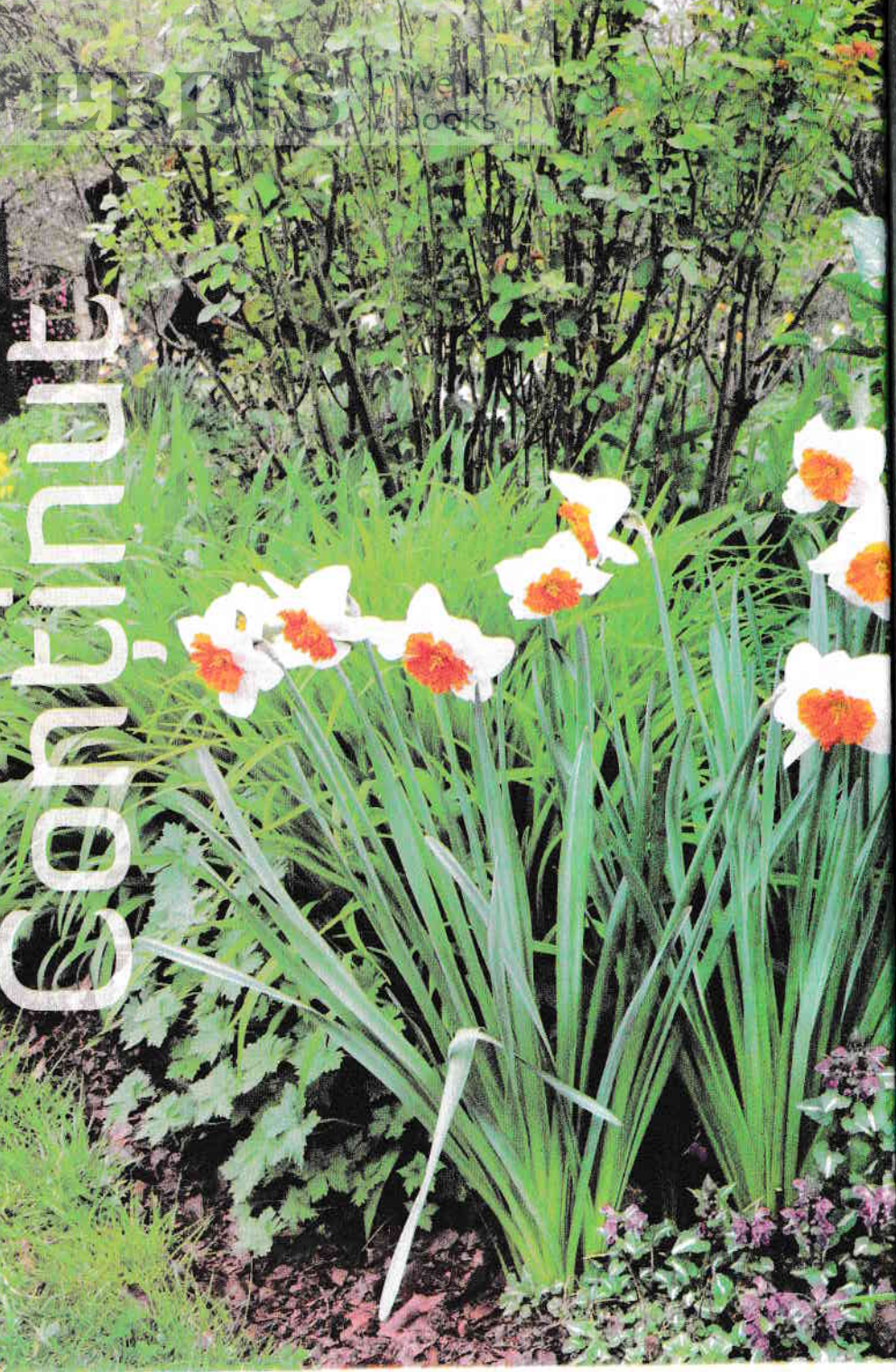


LBRIS

We know
books

**Stârpirea
buruienilor
fără produse
chimice**



1	INTRODUCERE.....	7
*	Să ne schimbăm obiceiurile și punctele de vedere.....	9
*	Dezrierbarea unui teren înainte de plantare.....	14
*	<i>Zoom asupra anualelor, bianualelor și perenelor</i>	20
2	DEZIERBAREA ÎN JURUL CASEI	23
*	Soluții curative.....	24
*	Soluții preventive.....	30
3	DEZIERBAREA PELUZEI	35
*	O comunitate de plante erbacee.....	36
*	<i>Zoom asupra a șase buruieni simpatice pentru o peluză înflorită.....</i>	38
*	Soluții preventive.....	40
*	Soluții curative.....	47
*	<i>Zoom asupra a șase buruieni considerate indezirabile și măsurile de corecție</i>	51
*	Soluții împotriva mușchilor.....	54
4	DEZIERBAREA GRĂDINII ORNAMENTALE ȘI A LIVEZII.....	59
*	Soluții curative.....	60
*	Soluții preventive: paie sau alt mulci.....	62
*	Soluție preventivă: concurența prin acoperitoare de sol.....	77
*	<i>Zoom asupra celor mai eficiente acoperitoare de sol.....</i>	78
*	Soluție preventivă: plantații intercalate.....	84
5	DEZIERBAREA GRĂDINII DE LEGUME.....	87
*	Soluții curative.....	88
*	Soluții preventive: metoda.....	91
*	Soluții preventive: mulcirea.....	96
*	Soluții preventive: concurența cu îngrășăminte verzi.....	108
	ANEXE.....	111
*	Tabel recapitulativ al tipurilor de mulcire.....	112



We know
books

Pentru a începe

Să ne schimbăm obiceiurile și punctele de vedere.
Dezrierbarea unui teren înainte de plantare.
Zoom asupra... anuale, bianuale și perene.



Dezertarea chimică
este periculoasă pentru
sănătate și pentru mediu.



Să ne schimbăm obiceiurile și punctele de vedere

Chimicalele erbicide nu sunt niște produși fără importanță, contrar celor sugerate de numeroase publicații. Sunt periculoase pentru om, în special pentru copii (erbicide selective destinate peluzelor, în special) pentru animalele domestice, pentru animalele și plantele sălbatice din grădini și pentru mediu, în general. Sunt capabile să contamineze apele de suprafață și de profunzime.

* Poluarea apei și a mediului de către erbicide

O contaminare generalizată a apelor.

Poluarea cu pesticide a apelor de suprafață și din straturile profunde nu încetează să crească de mai mult de 10 ani. În 2011 prezența pesticidelor în cursurile râurilor era generalizată cu peste 93% dintre punctele de măsurare afectate. Această contaminare este dată, în principal, de erbicide. Cu 12 ani în urmă, apăreau „doar” în 75% din cursurile de apă. În apele de profunzime, contaminarea atinge peste 71% în probele analizate.

Principalele molecule depistate.

S-a găsit glyphosate, un erbicid total (adică un erbicid neselectiv care distruge toate plantele sau aproape) în peste 60% dintre cursurile de apă. Și erbicidele 2,4 D, MCPA sunt identificate regulat.

* Pericole pentru biodiversitate și pentru sănătate.

Amenințare pentru biodiversitate

Erbicidele, utilizate pe larg în rural sunt responsabile în bună măsură de afectarea biodiversității vegetale terestre și acvatice. Încet, încet se va selecționa o floră banală dar din ce în ce mai rezistentă la erbicide. Acestea contribuie de asemenea la scăderea biodiversității animale, numeroase specii fiind strâns legate de anumite plante aflate acum în regresie. Desigur, nu poate scăpa nici macro și microflora și fauna solului.

ERBIS we know books
Erbicidul 2,4D folosit pentru gazon este nociv pentru om, periculos pentru mediu deci și pentru organismele acvatice. MCPA este dovedit nociv pentru om și foarte periculos pentru organismele acvatice. Glyphosatul este atestat ca iritant pentru om, periculos pentru mediu deci și pentru organismele acvatice.

Impactele puternice asupra sănătății.

La fel ca foarte multe pesticide, erbicidele sunt periculoase pentru sănătate. Glifosatul, prezentat ca inofensiv de către producători este suspectat de anumite impacte foarte puternice. CNRS din Roscoff a demonstrat că în prezența glifosatului celulele embrionului de arici de mare resimt mecanismele de control al diviziunii celulare perturbate. Această instabilitate genetică poate fi la originea cancerelor. Profesorul Seralini de la Universitatea din Caen a demonstrat, în 2012, la un șoarece, o relație foarte probabil între ingestia de glyphosat prin boabe de porumb OGM și dezvoltarea de cancer.

* Responsabilitatea grădinarilor amatori și a particularilor.

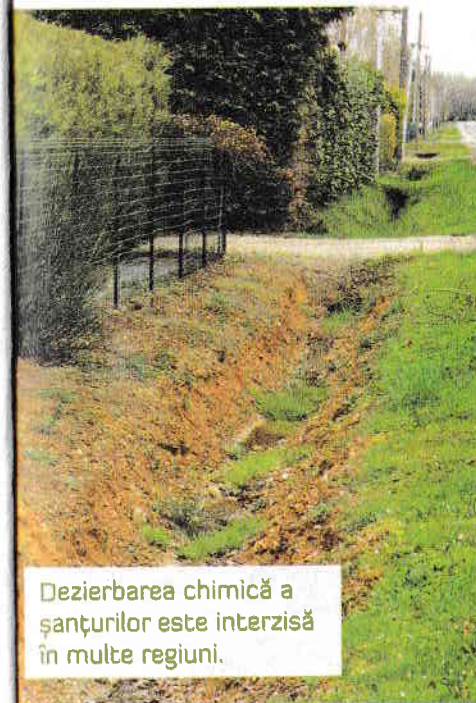
Erbicidele sunt utilizate de către gospodari și grădinari pe suprafețe în general slab permeabile, uneori tasate prin călcare și drenare către fose, canale și pâraie. Un studiu lung de 3 ani dezvoltat în apropiere de Rennes a demonstrat responsabilitatea directă și imediată a locuitorilor care erbicidează grădinile și curțile. Erbicidele folosite sunt transferate rapid și masiv în torenții de după prima ploaie. Astfel concentrația de glifosat poate atinge 80μg/l adică de 800 ori mai mult decât concentrația admisă pentru apa potabilă.



Erbicidele aplicate pe suprafețele permeabile sunt rapid antrenate de scurgerile de apă.



Este interzisă aplicarea erbicidelor la mai puțin de 4 m de râuri sau lacuri.



Dezrierbarea chimică a șanțurilor este interzisă în multe regiuni.

* Reglementare aplicabilă

Toți cetățenii trebuie să aplice reglementările naționale dar și pe cele regionale care limitează folosirea pesticidelor pentru a evita poluarea surselor de apă protejând sănătatea.

▶ **Interzicerea utilizării oricărui pesticid** (erbicid, insecticid, moluscocid, etc. la mai puțin de 5 m față de cursurile de apă și locuri măsurabile pe hărțile IGN la 1/25000. Această interdicție cuprinde și terenurile ce riscă să alunece către formațiuni acvatice.

▶ **Suplimentar la nivel regional**, interdicția aplicării sau deversării unor pesticide:

- la sub 1 m de malurile unui șanț, pâraiu, canal, curs de apă temporar sau permanent.
- pe gurile de scurgere ape pluviale

▶ **Orice tratament (chiar bio) este interzis dacă forța vântului este peste 3** pe scara Beaufort (frunzele și ramurile sunt agitate continuu).

▶ **O pauză minimă până la reluare** (timp în care este interzisă intrarea pe locul de tratament din parcelele tratate) este obligatorie:

- 6 ore în general. 8 ore dacă tratamentul are loc în medii închise.
 - 24 ore pentru produse iritante ale ochilor sau pielii (indicativ de risc eticheta: R36, R38 sau R41)
 - 4 ore pentru produsele sensibilizante (indicativ de risc: R42 sau R43)
- Numeroase produse erbicide au indicații de pauză de 24 ore.

* Să ne schimbăm obiceiurile.

Ați zis nefolositoare?

Buruienile nefolositoare sunt plante sălbatice care sunt considerate păguboase pentru om în anumite zone din grădină.

– în funcție **criteriile estetice**: frunzele și florile lor nu sunt atrăgătoare și nu convin drept companie pentru plantele cultivate,

– în funcție de **caracterul lor invaziv** prin semințe, tulpini subterane, rădăcini, liane cățăraătoare,

– în funcție de **concurență și de riscuri pentru plantele cultivate**, mai ales pentru grădinile de flori: concurența pentru lumină, apă, elemente nutritive, riscul transmiterii de boli și dăunători.

Anumite plante considerate dăunătoare profită de anumite circumstanțe create de om pentru a apare și prolifera:

– spații goale între plantele cultivate, între pavelele terasei

– sol negrijit, tasat, sărăcit, nefavorabil plantelor cultivate exigente dar favorabil plantelor sălbatice.

Acestea sunt adesea plante pionier ce colonizează un teren gol. Ele contribuie la ameliorare, aport de elemente nutritive, de compactarea datorită rădăcinilor puternice redându-i viață și fertilitate și pregătind apariția plantelor utile, mult mai exigente. Invers, sunt și plante care proliferează în soluri bogate în elemente nutritive reprezentând buruienile „de pământ bun”. Astfel urzicile, scânțeita albă ș.a. apreciază solurile bogate în azot.

Aplicați o întreținere diferențiată în funcție de locuri și perioade

Dezrierbarea se impune în anumite locuri (grădini, plantații tinere) și în anumite circumstanțe. Dar trebuie făcută cu discernământ și toleranță. Dacă anumite plante sunt considerate dăunătoare într-un loc pot fi bine primite în altul. Caracterul indezirabil al unei buruieni depinde mult de loc, și de moment. De exemplu, o urzică este greu de acceptat printre flori de tăiat, dar devine acceptabilă printre arbuști, tufișuri, sub un arbore sau într-un colț al grădinii. O țintaură neagră sau o margaretă sălbatică pot deveni inoportune printre plantele unui gazon din fața casei dar se găsesc la locul lor într-o bordură de plante înalte de-a lungul unui gard viu sau sub un copac. Vă puneți mereu această întrebare: de ce eliminăm cutare sau cutare plantă? Chiar este necesar? Este mereu necesar? Dacă nu este de dorit să lăsăm buruienile să se instaleze lângă tulpina unui arbust sau pom abia plantați evitând concurența, își pot avea locul lor ca borduri pe lângă garduri vii sau sub arbori și arbuști deja bine dezvoltati.

Dezrierbare: și da și nu

Înainte de orice, să fim lucizi. Sunt multe specii de buruieni crescute la baza tufișurilor, sub arbori și arbuști care sunt frumoase și au flori atractive: țintaura, margareta, degețelul, nalba, hasmatuchi de pădure, geranium, scrofularia, stelaria, silena dioică și altele. Nu doar că sunt frumoase dar sunt și foarte utile pentru a atrage, hrăni și proteja numeroase insecte auxiliare (albine etc.)

Este suficient un control prin tăiere la 100 m înălțime bun la câte 6 luni, unu sau doi ani în funcție de situație. Folosiți o seceră, o coasă, un trimmer etc.

▶ **Liziere în lungul tufișurilor și boscheților**: nu e neapărat necesar să tundem vegetația în aceste cazuri pentru a putea să vedem cum plantele se dezvoltă împreună cu întregul lor cortegiu floral. Această lizieră, în câteva cazuri o prerie florală lineară, constituie un atu pentru protejarea păsărilor care cuibăresc aproape de sol, a aricilor, chițcanilor, batracienilor.

▶ **Mini-preeriile de la baza copacilor**: trunchiul arborilor este întotdeauna greu de controlat mai ales dacă lăsați vegetația să îl cuprindă. Rănila provocate de cositoare nu sunt rare. Pentru evita aceste probleme dar și înierbarea, încercați mulcirea cu paie. Aceasta este cea mai bună dintre soluțiile pentru plantațiile tinere (până la 4 sau 5 ani) menite să evite concurența buruienilor. Puteți să cultivați și plante acoperitoare ale solului sau lăsând pur și simplu să crească iarba. Pentru a proteja caracterul estetic, delimitați suprafețele în figuri geometrice distincte: pătrat, cerc, etc. Când sunt în floare, aceste mini-preerii sunt splendide. La baza lor, adesea pe lungimea trunchiului, veți putea găsi broaște râioase, insecte carnivore, șopârle, etc. Este o mini-rezervație naturală care vă poate scuti de dezrierbarea frecventă. Vegetația va fi tunsă la 10 cm înălțime la fiecare 1 sau 2 ani.

Geranium este o plantă sălbatică aspectuoasă, tipică lizierelor umbrite.



Lăsați buruienile să crească la baza arborilor pentru a le tăia mai ușor și a evita rănirea scoarței.



Dezrierbarea unui teren înainte de plantare

Cum dezierbăm, defrișăm, pregătim un teren înierbat înainte de a planta un pom sau un masiv, înaintea înființării unei grădini sau peluze? Sunt disponibile mai multe tehnici destul de ușoare dar care necesită o gândire desfășurată cu ceva timp înainte:

- acoperirea cu cartoane și resturi vegetale, ideală pentru distrugerea buruienilor, protejează viața din sol și îmbogățește în humus.
- acoperirea cu prelate din plastic negru, mai multe luni.
- o semănătură falsă pentru eliminarea semințelor prezente la suprafață.

* „Coctailuri” dezierbante

Această tehnică 3 în 1 care alternează resturile vegetale cu cutiile de carton permite adesea:

- distrugerea prin oclulație a buruienilor acolo unde sunt, fără să le smulgem
- hrănirea vieții din sol prin îmbogățirea solului în humus
- afânarea solului de către viețuitoarele subterane (râme etc.)

Aceasta este o tehnică blândă pentru un grădinar care are grijă de timpul său, de forța sa, de munca sa, de recuperare.

Când începem?

Va trebui să începeți cu 4 sau 6 luni în avans, dacă e posibil. De exemplu, în aprilie-mai pentru o plantare în octombrie-noiembrie, în septembrie-octombrie pentru legumele semănate în martie-aprilie sau pentru refacerea peluzei.

Cum procedăm?

- 1 Mai întâi tundeți la ras toată vegetația. Dacă aveți plante graminee (ștevie, cruciuliță, scaiete...) tăiați-le sever și îndepărtați-le.
- 2 Pe iarba tăiată adăugați compost (2-3 kg pe m.p.) încât să înceapă hrănirea microorganismelor în sol și producerea de humus.
- 3 Deasupra așezați un strat de 2-3 până la 10 cm de deșeuri verzi din grădină. Ele se descompun în același timp ca și iarba cosită și tocată hrănind tot lanțul de resurse alimentare din sol cum ar fi ramele care transformă încet, încet solul compact într-un sol granular străbătut de galerii de drenaj bogate în humus. Cu cât mai multă masă verde este descompusă cu atât mai mult crește calitatea solului.
- 4 Pentru a evita ca buruienile cu apariție ulterioară să distrugă acest strat nutritiv acoperiți cu carton sau, la nevoie, cu folie neagră de plastic. Se vor etanșa bine rosturile între cartoane. Peste cartoane se pot așeza resturi vegetale. În anii ploioși, desigur, cartoanele vor avea de suferit iar plasticul mai puțin.



PAS
CU PAS



În acest caz, mai adăugați un strat de carton deasupra, peste care mai puneți niște buruieni cosite.

Munca se poate face și singură.

În timp ce ființele vii prepară humus folosind ca liant argila sau noroiul, structuri granulare suple și facile, cartonul înnăbușe buruienile și le oprește creșterea prin lipsa luminii. Încet, încet, acestea se epuizează sfârșind prin a muri și a se descompune la rândul lor. În cazul prezenței masive a plantelor cu rădăcini puternice (rochița rândunicii, dintele câinelui, oxalis) preferați folia neagră, mai durabilă decât cartonul.

Și pe urmă?

Când buruienile nedorite sunt terminate, fără creștere aparentă, iar pământul este relativ mai moale decât era și se poate lucra, îndepărtați toate resturile nedescompuse (carton, resturi vegetale). Nu le îngropați, duceți-le la compost. Apoi mobilizați solul cu o furcă de fier, evitând întoarcerea. Solul decompactat permite cu ușurință îndepărtarea rădăcinilor nedescompuse. Pentru evita tăierea rămelor, adunați-le într-un vas cu pământ în timpul lucrului. Dacă nu veți folosi imediat toată suprafața pregătită, nu lăsați terenul dezgolit ci semănați îngrășăminte verzi.



Substratul de paie și cartonul de acoperire a buruienilor dispar iar pământul devine mobil...



Rochița rândunicii se poate dovedi foarte invazivă. Acoperirea îi poate limita expansiunea.



...datorită acțiunii rămelor și microorganismelor care lucrează pentru noi.



Prelata neagră poroasă va fi lăsată 1 an pentru a distruge buruienile puternice dintr-o grădină.



Oxalis.

* Acoperirea integrală

Dacă terenul de cultivat este acoperit de buruieni viguroase indezirabile ca rochița rândunicii, pirul, oxalis, piciorul cocoșului, scaietii, nu va fi ușor de debarasat chiar prin tehnica acoperirii cu carton și buruieni cosite. Fără să fie 100% eficace, acoperirea integrală cu o **prelată poroasă opacă** este o soluție interesantă dacă este aplicată timp îndelungat: cel puțin 1 an sau chiar 2 dacă se poate. Prin efectul său de acoperire și creștere a temperaturii, prelata va sufoca buruienile care vor dispărea rând pe rând. Dar aveți grijă ca prelata să nu fie găurită, pentru că plante ca rochița rândunicii vor găsi găurile și le vor traversa. Dacă e posibil înainte de acoperire, administrați compost și deșeuri organice pentru a hrăni vietățile solului.

Dacă urmăriți să dezierbați o grădină de legume continuând să cultivați, împărțiți-o în parcele (la 2 sau 4 ani, ori la 3 și 6 ani). Suplimentar, după cultivare, nu uitați să pliviți buruienile nedorite încă de la răsărire.

* Semănatul fals – o adevărată soluție preventivă

Semănatul fals este o tehnică preventivă, foarte veche și foarte utilă în a stăpâni buruienile nedorite. Constă în pregătirea terenului imediat ce începe să se încălzească și germinarea devine posibilă cu 3-4 săptămâni înainte de data prevăzută pentru semănarea plantelor utile: gazon, flori sau legume. De exemplu, la jumătatea lui martie pentru înființarea unei culturi înainte de jumătatea lui aprilie.

Puteți pregăti terenul ca atunci când plantați sau semănați: fărâmițați suficient, nivelați și udați dacă este uscat. Semințele de buruieni prezente la suprafața solului (4-5 cm) vor germina masiv, iar rădăcinile superficiale încă vivace vor emite noi creșteri.

La cam o săptămână după răsărire raclați buruienile răsărite cu o greblă deasă. Smulgerea este recomandată în comparație cu tăierea la nivelul solului. Rădăcinile rămase pot dezvolta noi plante.

O tăiere peste nivelul solului asigură reluarea creșterii. Pentru a fi pe deplin eficace procedați la un sarclaj într-o zi însorită, înainte de prânz, astfel încât plantele smulse să se ofilească până seara.

A doua zi greblați din nou, superficial (3 cm) pentru a extirpa rădăcinile, nivelați terenul și mărunțiți-l. În fine, plantați sau semănați.



Sarclajul buruienilor indezirabile încolțite grație semănatului fals

Semănatul fals, validat de cercetare

Studiile desfășurate în 2011 de către Camera de agricultură din Franța la 11 producători de legume au arătat o scădere a ratei de îmburuienare cu 40% după un semănat fals, cu 56% la 2 semănături false succesive și de 71% pentru 3 semănături false succesive (în același an). Într-o cultură de morcov biologic care a fost plivită manual câștigul de timp la dezierbare e de 50%.

Acoperirea scurtă cu prelată sau folie: o variantă a semănatului fals

După ce ați pregătit bine terenul, o folie de PE opacă va fi întinsă pe sol. Semințele de buruieni vor încolți masiv sub efectul umidității solului și a temperaturii mai ridicate. Apoi se vor debiliza în absența luminii și se vor descompune. În funcție de procedeele tehnice aplicate în grădinărit, un film de acoperire va trebui să stea 4 săptămâni (dacă e așezat din mai până în septembrie) și 8 săptămâni dacă va fi pus în februarie-martie pentru ca operația să reușească. Această tehnică presupune un efort de anticipare.



Susai înflorit