

Pioneer: program de cercetare pentru lucerna



Descriere imagine:
Lucerna sub picuri de ploaie

Lucerna este una dintre cele mai valoroase culturi de plante furajere, datorita productiei mari de masa verde sau fan si calitatii superioare a furajului. Nutretul verde de lucerna contine 0,555% Ca, 0,056% P, 0,375% K, 0,77% Mg si 0,077 S iar fanul de lucerna contine 0,806% Ca, 0,182% P, 1,235% K, 0,22% Mg si 0,205 % S. Lucerna se mentine in cultura 4-5 ani. Rezista foarte bine la temperaturi scazute (de -25oC) si la seceta. Are nevoie de soluri fertile, profunde, cu panza freatica la o adancime mai mare de 2-3 m.

Optimizarea productiei

Cercetatorii fac tot posibilul sa perfectioneze rezultatele soiurilor de lucerna Pioneer, atat prin cultivarea conventionala a plantei, cat si prin biotehnologie, fitopatologie, entomologie. In laborator, in serele experimentale si in camp, ei aplica tehnici pentru dezvoltarea consecventa a produselor cu performanta ridicata, care sa vina in intampinarea fermierilor, prin: cresterea randamentului productiei; imbunatatirea durabilitatii prin selectarea unor caractere de rezistenta, atat de iernare, cat si impotriva bolilor si a daunatorilor; asigurarea calitatii furajului.

Echipa de cercetare pentru lucerna de la Pioneer, preleveaza anual pana la 10 mii de probe din camp, pentru a evalua calitatea furajului, utilizand, in acest scop, proceduri moderne de testare in laborator. Pentru estimarea calitatii nutritionale a soiurilor de lucerna, se utilizeaza spectroscopia optica in infrarosu, in fazele timpurii de dezvoltare. Mai mult, cercetatorii sorteaza noi varietati, care dovedesc o digestibilitate sporita.

Soiurile de lucerna (*Medicago sativa*) au valoare exceptionala, atat in ceea ce priveste calitatea si

cantitatea productiei, cat si sub aspectul ameliorarii fertilitatii solului.

Sfaturi tehnologice

Planta premergatoare. Cultura premergatoare lucernei are o mare importanta pentru pregatirea solului in vederea semanatului si incorporarea resturilor vegetale. In cazul semanatului la sfarsitul verii, lucerna poate sa urmeze dupa orz, grau, ceapa, sau cartof timpuriu. Lucerna semanata primavara poate urma dupa sfecla, floarea-soarelui, rapita sau legume.

Aratul. Pentru semanatul de primavara, aratul se executa la 22-25 cm, iar pentru semanatul de toamna, adancimea este de 20-22cm.

Pregatirea patului germinativ. Se face printr-o singura trecere cu combinatorul, cu o zi inaintea semanatului, urmat de o tavalugire usoara.

Seμανatul lucernei in cultura pura se face in randuri, la 12,5 cm, cu o cantitate de samanta de 20-22 kg/ha. Adancimea optima de semanat este de 1,5-2 cm, cand semanatul se face primavara, si 2-2,5 cm, atunci cand se insamanteaza la sfarsitul verii/inceputul toamnei.

Intretinerea culturii. Nu se executa tratamente pentru combaterea bolilor in vegetatie. In cazul unor atacuri puternice de gargarite in stadiul larvar sau de omizi defoliatoare, masa vegetala se va recolta cat mai repede.

Combaterea buruienilor

Combaterea buruienilor perene (palamida, costreiu mare si volbura) inainte de semanatul lucernei, se realizeaza cu erbicide, de preferat toamna, pentru ca erbicidul este translocat in sistemul radicular al buruienilor si le distruge complet. Tratamentul cu erbicide efectuat primavara este mai putin eficient, pentru ca se produce o translocare mai mica a carbohidratilor spre radacini, miscarea principala in acest sezon fiind dinspre radacini, spre frunze.

Tratamentul cu un produs pe baza de Glyfosat este frecvent folosit pentru buruienile perene, inasa pentru combaterea palamidei cel mai eficient erbicid este Clopyralid.

Combaterea buruienilor in culturile nou infiintate. In faza de vegetatie, cand lucerna are 2-3 lastari, pentru combaterea buruienilor monocotiledonate, se poate aplica Agil (1 l/ha), Fusilade forte, Targa super si Leopard (1-1,5 l/ha). Cand lucerna prezinta 3-5 frunze trifoliolate, pentru combaterea buruienilor dicotiledonate se aplica Basagran (1,5-2 l/ha).

FERTILIZAREA DE BAZA LA LUCERNA

Fertilitate naturală sol	Azot kg/ha s.a.	Fosfor kg/ha s.a.	Potasiu kg/ha s.a.
Bună	60	80	80
Mijlocie	50	70	70
Slabă	40	50	0

Azotul. Se recomanda ca jumatate din doza pentru fertilizarea de baza cu azot sa fie sub forma amidica (uree) sau amoniacala (complexe), iar restul se aplica cu ocazia lucrarilor de intretinere. Simptomele deficientei de azot se manifesta printr-o crestere pitica si o culoare verde deschis sau galbuie a frunzelor de lucerna.

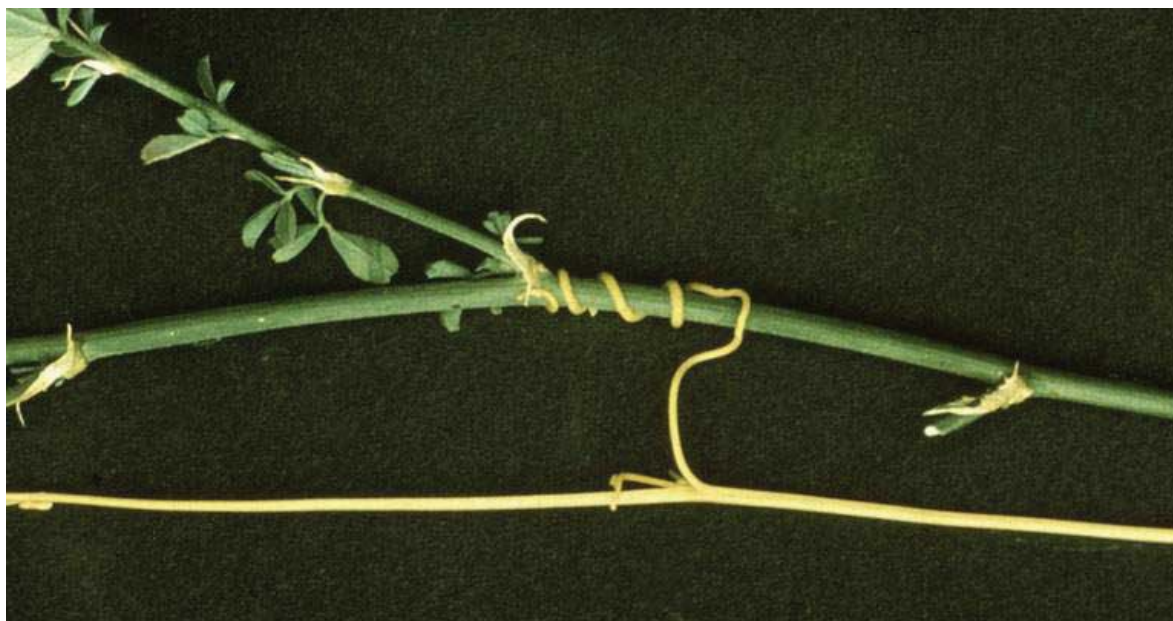
Pentru a evita aceste deficiente, se va utiliza inoculant Rhizobium la semanat, pe terenurile unde nu a mai fost cultivata lucerna.

Fosforul se aplica sub forma de complexe bogate in fosfor, de tipul 22-22-0, 23-23-0, 13-32-0, 9-24-24, sub aratura sau la pregatirea terenului, prin incorporare cu discul. In tara noastra, fosforul este singurul ingrasamant ce trebuie aplicat pentru a obtine o productie maxima de lucerna.

Pentru a evalua prezenta fosforului in sol, se va face o testare inainte de semanatul lucernei. Pentru a corecta deficientele, se utilizeaza un ingrasamant cu un continut ridicat de fosfor, care se va incorpora in partea superioara a solului, la o adancime cuprinsa intre 5 si 10 cm.

Gunoii de grajd este o sursa excelenta de fertilizare, contine mai multe elemente nutritive fata de ingrasamintele artificiale si este si mai ieftin. Analiza elementelor nutritive din gunoiul de grajd obisnuit, provenit de la taurine, arata un continut de 0,56% N, 0,23% P (P₂O₅) si 0,60% K (K₂O).

Lucerna poate fi fertilizata aproape la orice data din an, dar este de preferat toamna tarziu sau sfarsitul iernii, pentru ca fosforul sa aiba timp sa se mobilizeze in sol cu ajutorul precipitatiilor din iarna si sa fie preluat primavara, in momentul in care incepe dezvoltarea radacinilor.



CUSCUTA, INAMICUL NR. 1

Cuscuta este cel mai periculos parazit pentru productia de lucerna. Apare ca o plantuta fara radacini si are forma unui fir galben. Imediat ce cuscuta se ataseaza de lucerna, tulpina ei se ingroasa, culoarea galben/portocalie devine mai intensa, iar planta isi trimite lastarii secundari, care se infasoara pe plantele adiacente.

Pentru combaterea cuscutei din lucerna, cand filamentele de cuscuta sunt mici (5-8 cm), se aplica erbicidul Pivot (1 l/ha), in anul I sau dupa recoltarea primei coase, la 4-5 zile. Cuscuta se combate eficient si prin aplicarea, dupa prima coasa, a erbicidelor pe baza de Glyphosat, Touchdown 3-4 l/ha si Reglone forte 3-7 l/ha.



PIONEER®
A DUPONT COMPANY

Tehnologia care produce®

SOIURI DE LUCERNA PIONEER

Soiul 54V09

Rezistenta. Cu o productivitate deosebita, 54V09 este un soi dormant si dovedeste o rezistenta

excelenta la daunatori, in marea majoritate a conditiilor de mediu. Prezinta rezistenta foarte ridicata la nematozi.

Areale de cultivare. Prezinta o rezistenta foarte buna la iernare, fiind destinat tuturor regiunilor de cultivare a lucernei, care sunt incercate de ierni severe.

Sfaturi. Soi adaptat regiunilor de cultivare afectate de prezenta nematozilor si in general ai daunatorilor specifici lucernei. Prezinta un potential de productie foarte mare.

Soiul 54V46

Rezistenta. Potential exceptional de productie pentru furaj. Excelenta abilitate de a supravietui conditiilor vitrege din timpul iernii. Soi foarte bine adaptat tuturor regiunilor de cultivare a lucernei. Rezistenta superioara la putregaiul radacinilor, acolo unde sunt prezenti agenti patogeni ca mana lucernei (Phytophthora) si ciupercile Aphanomyces.

Areale de cultivare. Destinat tuturor regiunilor de cultivare a lucernei cu ierni grele.

Sfaturi. Adaptabil unor soluri nu foarte aride. Pretabil la 3-4 recolte de o inalta calitate a furajului, in areale cu cea mai buna aclimatizare.

Soiul 55V48

Rezistenta. Cu o productivitate deosebita, 55V48 este un soi dormant, dovedind o rezistenta excelenta la boli. Acest soi cu mare adaptabilitate este caracterizat de o recuperare rapida si rezistenta excelenta la iernare.

Areale de cultivare. Este un soi pretabil la regiuni comune de cultivare a lucernei, cu un randament deosebit in arealele unde nematozii nu prezinta o larga raspandire.

Sfaturi. Pretabil la 4-6 recolte, care permit o productie de fan de calitate superioara. Gradul 5 de dormare permite adesea o recoltare tarzie in toamna. Recomandat in special pentru solurile lutoase, unde putregaiul radacinilor reprezinta o problema. Soiul 54V46 prezinta o regenerare rapida dupa recoltare.

Soiul 56S82

Rezistenta. Este un soi cu potential remarcabil de productie. Are un aspect excelent in camp. Rezistenta buna la putregaiul radacinilor, antracnoza, fusarioza, afide si nematozi.

Areale de cultivare. Un soi semi-dormant, rezistent la daunatori multipli, destinat cultivarii in regiuni intramontane, cu ierni temperate, dar si in campii intinse. Adaptat zonelor de cultura afectate de

prezenta nematozilor.

Sfaturi. Cultura de 56S82 se preteaza foarte bine la soluri semi-aride, datorita rezistentei crescute la putregaiul radacinilor, cauzat de mana lucernei. Se recomanda recoltarea in etapa de crestere medie, pentru maximizarea potentialului si a calitatii productiei pentru siloz. O fertilizare adecvata va imbunatati potentialul de productie pentru siloz. Se preteaza la 4-6 coase.

Material furnizat de firma Pioneer

Ferma