

SECARA ? Secale cereale L.



Descriere imagine:
Spic de secara

Secara este a doua cereala panificabila dupa grau si se cultiva in zonele mai putin favorabile pentru cultura graului: soluri acide sau nisipoase, clima rece si umeda.

1. Importanta furajera

Importanta economica a secarei este data de urmatoarele insusiri:

? faina de secara folosita la prepararea paini, asigura hrana pentru o buna parte a populatiei globului;

? in hrana animalelor secara se foloseste in amestec cu mazarichea sau mazarea de toamna, sub forma de borceaguri;

? din punct de vedere calitativ, boabele de secara contin in medie, 13% proteine, 2 % grasimi; 2,5% ce luloza, 80% hidrati de carbon, substante minerale, vitaminele B1, B2, PP;

? in conditii naturale sau prin infectie artificiala apare boala numita cornul secarei (Claviceps pu rpurea), prin formarea de scleroti in locul boabelor. Aceasta poate produce imbolnaviri animalelor, cunoscute sub numele de ergotisme, datorate continutului in alcaloizi toxici (ergotoxina, ergotina, cornutina). In industria farmaceutica sclerotii de cornul secarei se folosesc pentru prepararea unor medicamente impotriva hemoragiilor, afectiuni circulatori, tensiunii arteriale.

2. Insusiri morfologice si fiziologice

In comparatie cu graul de toamna, secara, la germinare, formeaza patru radacini seminale, iar pozitia

nodului de infratire este superficiala fata de sol.

Radacinile coronare au o crestere puternica, se ramifica abundent, fiind mai dezvoltate pe solurile sarace si nisipoase.

Aparatul vegetativ este format din lastari cu 5-6 internoduri si inaltimea de 120-170 cm. La inceputul cresterii vegetative, frunzele au culoarea rosie-violacee, apoi devine verde albastruie.

Inflorescenta este un spic cu cate un singur spiculet biflor la fiecare calcai al rahisului, protejat de 2 glume, cu palea inferioara aristata.

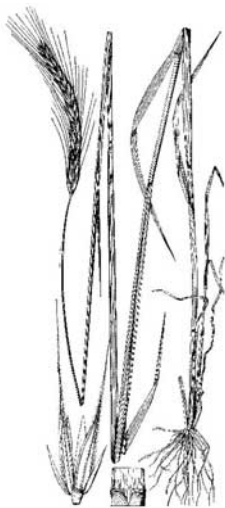
In comparatie cu graul, secara inspica cu aproximativ doua saptamani mai devreme, iar inflorirea se realizeaza la 10-12 zile dupa inspicare.

Fructul este o cariopsa golasa, de culoare verde-galbuie, cu MMB de 30-40g.

3. Sistematica si soiuri

Secara cultivata apartine speciei *Secale cereale L.*, care cuprinde 13 varietati. In tara noastra soiurile cultivate apartin varietatii *Secale cereale var. vulgare*.

Pentru producerea de boabe si furaj verde se cultiva urmatoarele soiuri: Gloria, Orizont, Suceava. Soiul Ergo se cultiva numai pentru producerea sclerotilor de *Calviceps purpurea*.



Secara – *Secale cereale L.*

4. Cerinte fata de factorii de vegetatie.

Fata de caldura au cerinte moderate, avand temperatura minima germinatie a semintelor de 1-2 0C, iar suma temperaturilor din timpul vegetatiei de 1800-20000C.

In timpul iernii, plantele tinere suporta temperaturi de pana la ?200C, fara sa fie acoperite de zapada.

Cerintele fata de umiditate sunt mai mari, de aceea secara se cultiva in zonele mai umede si racoroase.

Dintre cerealele paioase, secara poate fi cultivata pe soluri mai sarace, nisipoase si acide, datorita sistemului radicular foarte dezvoltat si a capacitatii ridicate de absorbtie. In acest sens, cele mai potrivite soluri sunt solurile brune-argilo-iluviale, brune luvice si luvisolurile albice. Totodata, poate fi cultivata si pe solurile nisipoase irigate.

5. Zonele de cultivare

In functie de cerintele fata de factorii climatici, secara poate fi cultivata in tara noastra in zonele subcarpatice cu climat umed si racoros, in depresiunile intramontane si microzonele cu soluri podzolice din Transilvania si nord-vestul Moldovei.

6. Tehnologia de cultivare

Rotatia.

Desi nu are pretentii deosebite fata de planta premergatoare, secara se cultiva dupa plante care se recolteaza pana la sfarsitul lunii august, cum sunt: leguminoasele anuale si perene, borceagurile, rapita, cartofii timpurii, floarea soarelui, hibridii timpurii de porumb.

La randul sau, secara este o buna premergatoare pentru toate speciile din zona ei de cultivare, lasa terenul curat de buruieni si se pot executa la timp lucrarile de pregatire a solului.

Lucrarile solului.

Lucrarile agrotehnice de pregatire a patului germinativ sunt asemanatoare cu cele ale graului, atentie mai mare acordandu-se gradului de maruntire a solului deoarece secara se seamana cu 1-2 cm mai superficial decat graul, iar nodul de infratire se formeaza mai aproape de suprafata solului.

Aratura se va executa cu cel putin o luna inaintea semanatului, iar pregatirea patului germinativ cu cateva zile inaintea semanatului.

Fertilizarea.

Desi are o capacitate ridicata de solubilizare a elementelor nutritive din compusi mai greu solubili ai solului, secara reactioneaza puternic la aplicarea de ingrasaminte. Astfel, in zonele umede si pe solurile cu fertilitate scazuta, se aplica toamna, sub aratura, 20-30 t/ha gunoi de grajd si o doza de P60. In lipsa gunoiului se aplica N70.

In conditiile solurilor nisipoase irigate, fertilizarea se efectueaza cu urmatoarea doza: N80-100 P60-70 K70-80.

Samanta si semanatul.

Samanta de secara folosita la semanat trebuie sa indeplineasca urmatoarele cerinte minime de calitate: puritatea de 98%, germinatia de 92% si lipsa sclerotilor de *Claviceps purpurea*. Inainte de semanat samanta se trateaza cu Vitavax 200 FF (300 ml/100 kg seminte).

Epoca optima de semanat este in functie de zona de cultura: intre 15-20 septembrie, in zonele nordice si 1-10 octombrie in zonele sudice.

Densitatea optima este de 500-600 boabe germinabile/m², distanta intre randuri de 12,5 cm, iar adancimea de semanat de 4-5 cm.

Norma de semanat este de 160-200 kg/ha.

Lucrari de intretinere

Primavara devreme pe terenurile cu plante dezradacinate (?descaltate?), se efectueaza o usoara tava lugire cu tavalugul neted.

Combaterea buruienilor se realizeaza prin aceleasi lucrari ca in cazul graului: respectarea rotatiei, lucrarile solului, aplicarea de erbicide. Pe terenurile cu grad mai ridicat de imburuienare se pot aplica urmatoarele erbicide: Sare de amina (1,5 ? 2,0 l/ha) sau Iloxan 28 CE (2,0 ? 2,5 l/ha).

In conditiile solurilor nisipoase irigate, se aplica o udare de rasarire, toamna, de 300 ? 400 m³/ha, iar in timpul vegetatiei 1 ? 2 udari, in perioada alungirii paiului ? inspicare.

Recoltarea si conservarea

Culturile destinate folosirii ca furaj verde, primavara devreme, se recolteaza la inaltimea de 30 ? 35 cm, cand se foloseste prin administrarea la iesle, sau se pasuneaza la inaltimea de 20 ? 25 cm. Perioada de folosinta este de 15 ? 20 de zile, pana la sfarsitul fazei de burduf.

Recoltarea pentru boabe se face la maturitatea deplina, cand umiditatea boabelor este de 14%. Desi coacerea este mai uniforma decat la grau, la secara poate sa apara pericolul scuturarii boabelor deoarece acestea nu sunt acoperite cu palee.

Productii potentiale.

Culturile pentru boabe realizeaza intre 3000 ? 5000 kg / ha boabe, iar cele folosite ca furaj verde, intre 25 ? 35 t / ha masa verde.