

Porumbul Zea Mays

Acest **curs** prezintă **Porumbul Zea Mays**.

În acest PDF poți vizualiza cuprinsul și bibliografia (daca sunt disponibile) și aproximativ două pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site conține un fișier, într-un număr total de **11 pagini**.

Fișierele documentului original au următoarele extensii: doc.

Extras

1. Importanța furajeră

Centrul de origine al porumbului este America Centrală (Mexic-Guatemala) și America de Sud (Peru -Bolivia), de unde a fost adus în Europa la sfârșitul secolului al XV-lea de navigatorul Cristofor Columb.

În țara noastră porumbul se cultivă de la sfârșitul secolului al XVII-lea, în Muntenia (pe timpul domniei lui Șerban Cantacuzino), apoi în Moldova și Transilvania.

Particularitățile biologice și alimentare deosebite au determinat cultivarea porumbului în diverse zone ale lumii, ocupând locul trei ca suprafață (peste 130 milioane hectare) după grâu și orez. În țara noastră suprafața cultivată cu porumb este de aproximativ 3 milioane hectare.

Importanța alimentară și furajeră a porumbului este dată de următoarele însușiri:

- în alimentația omului se folosește sub formă de făină de porumb (mălai), fulgi de porumb, floricele, boabe fierte, etc.;

- în industrie, boabele de porumb constituie materia primă pentru fabricarea spirtului, amidonului, glucozei și dextrinei;

- conținutul ridicat de grăsimi (peste 6%) în germenii de porumb face din porumb o plantă din care se extrage ulei de foarte bună calitate, folosit în alimentația dietetică;

- în hrana animalelor porumbul se folosește sub diferite forme: boabe concentrate, furaj verde sau însilozat, fân, coceni;

- boabele de porumb conțin între: 11,5-14% apă, 9,5-15% proteine, 5-8% grăsimi, 1,5-2% săruri minerale, 65-72% amidon; 1 kg de porumb are 70-80 g proteină digestibilă și 1,20-1,30 unități nutritive;

- deoarece în compoziția proteică a porumbului lipsesc unii aminoacizi esențiali (triptofanul, lizina), hibridii creați în ultima perioadă posedă o genă care determină sinteza acestor aminoacizi (Opaque-2), iar folosirea acestora în hrana animalelor duce la obținerea unor rezultate spectaculoase;

- folosirea porumbului pentru siloz, considerat „pășunea de iarnă” a animalelor, constituie modul cel mai eficient de hrănire a animalelor în perioada de stabulație, având un grad foarte ridicat de consumabilitate;

- din punct de vedere tehnologic porumbul se poate cultiva ca și cultură principală sau în cultură succesivă (dublă), după plantele ce se recoltează mai devreme;

- folosirea unor hibridi cu perioade de vegetație diferite permite o cultivare eşalonată a porumbului, asigurându-se, astfel, furaje verzi în tot timpul perioadei de vegetație;

- importanța porumbului se datorează și următoarelor însușiri agrobiologice și agrotehnice: rezistență ridicată la secetă și cădere, la unele boli și dăunători, mecanizarea totală a lucrărilor agrotehnice și de

recoltare, o bună valorificare a îngrășămintelor organominerale și a apei de irigație, etc.

2. Înșușiri morfologice și fiziologice

Sistemul radicular este fasciculat, format din rădăcini adventive propriu-zise, provenite din nodurile subterane ale tulpinii și din rădăcini adventive aeriene, formate din nodurile de la suprafață. Rădăcinile pătrund până la 3-4 m în adâncimea solului.

Porumbul - *Zea mays* L.

Tulpina, de înălțimi variabile în funcție de tipul hibridului, prezintă 8-17 internoduri, formele mai tardive au un număr mai mare decât cele precoce.

Frunzele au limbul lanceolat, de 50-80 cm lungime și 5-12 cm lățime, cu marginile ondulate. În epiderma superioară a limbului se găsesc numeroase celule buliforme, care au rolul de a răsuci spre interior limbul foliar, măbind astfel rezistența la secetă a porumbului.

Porumbul este o plantă unisexuat-monoică, având florile masculine așezate în vârful tulpinii, într-o inflorescență de tip panicul. Acestea prezintă un ax principal prevăzut cu numeroase ramificații laterale, pe care se găsesc spiculețe biflore, nearistate.

Florile femele sunt grupate în inflorescențe de tip spic, cu axul îngroșat (spadix). Pe rahisul știuletelui sunt așezate spiculețe, în rânduri perechi, cu câte două flori: una superioară fertilă și una inferioară sterilă.

Ovarul este monocarpelar, cu stigmatul filiform, lung de 20-40 cm, bifurcat la vârf.

Fructul este o cariopsă, de mărimi diferite, în funcție de hibrid.

3. Sistematică și hibridi

Porumbul face parte din familia Graminaceae, specia *Zea mays*, care cuprinde următoarele convarietăți:

- conv. *indurata*, porumbul cu boabe tari, are endospermul la periferia bobului și făinos în partea centrală;
- conv. *indentata*, porumbul dinte de cal, la care endospermul făinos ocupă partea cea mai mare a bobului;
- conv. *everta*, porumbul pentru floricele, cu bobul albicios, lucios, cu endospermul cornos cu excepția unei porțiuni în dreptul embrionului;
- conv. *amylacea*, porumbul amidonos, cu endospermul făinos în întregime;
- conv. *saccharata*, porumbul zaharat, bogat în hidrați de carbon și sărac în amidon, boabele sunt zbârcite la uscare;

.....
.....
.....

Documentul complet de 11 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

Temperatura optimă de germinare a semențelor de porumb este de 21°C, iar temperatura de creștere și dezvoltare a plantelor este de 17-18°C. La temperaturi mai mici de 10°C creșterea biomaselor și deci temperatură optimă este -10°C, fiindu-le mai puțin de necesitate și dezvoltarea, deoarece este în plasa de a crește, adaptată la o anumită zonă.

În perioadă fără germinare după dăruirea, porumbul este o cultură dezvoltată în zonă, dar este necesară rădăcină profundă, necesară pentru ca să se lupte cu condițiile care în perioada înălțării porumbului și să fie mai rezistent la atacurile insectelor.

Cu toate acestea, în unele regiuni din țară, porumbul este mai puțin rezistent la atacurile insectelor și bolilor decât în alte regiuni, datorită faptului că în unele regiuni este mai puțin dezvoltat și are rădăcini mai puțin dezvoltate, ceea ce îl face mai puțin rezistent la atacurile insectelor și bolilor.

8. Metode de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului. Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

8. Tehnologii de cultivare a porumbului de porumb

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Se realizează în mod obișnuit în două rânduri, numărul de rânduri este de 2-3, în funcție de condițiile climatice și de tipul solului.

Mai multe detalii se gasesc in [pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro](http://Biblioteca.RegieLive.ro)