

# Fitotehnie - Leguminoase pentru Boabe

Acest **curs** prezinta **Fitotehnie - Leguminoase pentru Boabe**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine un fisier, intr-un numar total de **85 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

## Extras

### CAPITOLUL 4

#### LEGUMINOASE PENTRU BOABE

##### 4.1. GENERALITATI

###### 4.1.1. Importanta. Raspândire

Importanta. Plantele cuprinse în aceasta grupa fitotehnica au ca produs principal semintele (boabele) bogate în proteina. Aici sunt incluse: mazarea, fasolea, soia, linte, nautul, bobul, lupinul, latirul, arahidele si fasolita. Toate fac parte din ordinul Leguminosales (Fabales), familia Leguminosae (fam. Fabaceae sau Papilionaceae). Fiind din aceeași familie botanica, aceste plante au anumite însusiri morfologice,, biologice, chimice, ecologice si tehnologice comune.

Din familia Leguminosae (Fabaceae) sunt cultivate si alte plante cu întrebuintari variate (furajere, legumicole, medicinale etc.), necuprinse în acest capitol.

Leguminoasele pentru boabe au fost luate în cultura o data cu începuturile agriculturii, dupa cum atesta diverse marturii. Cu peste 5.000 de ani î.e.n. locuitorii asezarilor lacustre de pe teritoriul actual al Elvetiei cultivau mazare, mazariche si alte leguminoase pentru boabe, în China, cu mai bine de 3.000 de ani î.e.n. se cultiva soia. Grecii si romanii antici apreciau valoarea alimentara a leguminoaselor si efectul lor favorabil asupra solului (N. ZAMFIRESCU, 1965).

Pe teritoriul tarii noastre, în diverse asezari neolitice (epoca pietrei lustru-ite, mileniul V - II î.e.n.) s-au descoperit seminte de leguminoase carbonizate (E. COMSA, 1973).

În decursul anilor, treptat, numarul speciilor si biotipurilor cultivate a crescut, datorita importantei lor mari în alimentatia omului si animalelor.

Importanta leguminoaselor pentru boabe consta, în primul rând, în continutul ridicat în proteina al semintelor, conferindu-le o valoare alimentara ridicata (tab. 4.1). Unele dintre ele (soia si arahidele) au si un continut ridicat în ulei, facând posibila extractia prin procedee tehnice obisnuite, fiind valoroase plante oleaginoase. Soia este planta cea mai mare producatoare de ulei vegetal pe glob, iar arahidele ocupa locul trei (dupa soia si floarea-soarelui).

Continutul proteic din boabele leguminoaselor depaseste de 2 - 4 ori pe cel al cerealelor. La unele dintre ele (soia, lupin) continutul proteic depaseste pe cel glucidic. Raportul dintre proteina bruta si componentele neproteice este: la soia si lupin de 1/1,7; la mazare 1/2,8; la bob. 1/2,4 etc. Deci boabele leguminoaselor reprezinta alimente si furaje concentrate în proteina. Este de remarcat si valoarea proteica ridicata a boabelor, echivalenta la unele specii cu proteinele de origine animala,- continând aminoacizi esentiali. Proteina din boabele leguminoaselor are o digestibilitate ridicata (circa 90%) si nu formeaza acizi urici (ca unele proteine animale) a caror acumulare în organism este daunatoare.

Tabelul 4.1.

Continutul în proteine, grasimi si substante extractive neazotate al legumelor pentru boabe (valori medii)

Planta Continutul mediu în seminte (%)

Proteina Grasimi Substante extractive neazotate

Mazare 26 2,5 53

Fasole 24 1,8 52

Soia 38 (29 - 45) 20,0 (16-25) 30

Linte 26 1,9 52

Naut 24 5,5 53

Bob 26 1,6 48

Lupin alb- 35 9,2 26

Latir 25 2,1 54

Arahide 25(19-29) 50 (45 - 56) 14

Fasolita 26 1,6 52

- Lupinul galben are circa 40% proteina, 4,7% grasimi si 26% substante extractive neazotate, iar lupinul albastru 31% proteina, 4,7% grasimi si 45% substante extractive neazotate.

Pentru a realiza, cantitativ, 1 kg de proteina animala, se consuma 5 - 7 kg proteine vegetale. Folosirea în proportii mai mari în alimentatia umana a proteinei vegetale (prelucrate) ar ridica mult ratia proteica a oamenilor si inclusiv randamentul productiei agricole.

Productia de proteina care se obtine la hectar de la principalele leguminoase pentru boabe (mazare, soia etc.) depaseste pe cea realizata de grâu, porumb, cartof si alte plante.

Problema proteinelor ocupa un loc central în preocuparile privind prezentul si viitorul alimentatiei umane. Ele sunt componente de baza, esentiale, ale ratiilor alimentare. Dupa cum arata I. MINCU (1978), desi pare curios, numai pe la mijlocul secolului nostru nutritionistii au stabilit ca „nici un sindrom de deficiente nutritiva umana nu este atât de daunator ca denutritia proteica, desi înca din 1838 MULDER - bazându-se pe constatarea ca aceste substante complexe care contin carbon, oxigen, hidrogen, azot si sulf, se gasesc în toate formele de viata - a conchis ca ele trebuie sa ocupe primul loc în desfasurarea fenomenelor vitale si le-a numit proteine” (de la grecescul „proteias” care înseamna primar, primul), în anul 1938, ROSE (citata de I. MINCU, 1978), în raport de nevoile organismului, împarte aminoacizii în esentiali (indispensabili pentru organism) si neesentiali (care pot fi sintetizati în organism). Ulterior s-a stabilit ca (pe lânga prezenta lor) si raportul între aminoacizii esentiali determina valoarea biologica a proteinei alimentare.

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

Documentul complet de 85 pagini il poti citi daca il descarci din [Biblioteca.RegieLive.ro](http://Biblioteca.RegieLive.ro)

