

Fitotehnie - Tutunul

Acest **curs** prezinta **Fitotehnie - Tutunul**.

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 **29 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

Extras

CAPITOLUL 8

TUTUNUL

8.1. IMPORTANTA. BIOLOGIE. ECOLOGIE

8.1.1. Importanta

Tutunul se cultiva pentru frunzele sale utilizate în obtinerea produselor de fumat si prizat: tigarete, tutun de pipa, tigari de foi, tutun pentru prizat, tutun pentru mestecat etc.

Din frunzele bogate în nicotina se prepara praful de tutun si apoi solutia de tutun folosita ca insecticid, sau, se extrage acidul nicotinic (vitamina PP) utilizat în industria farmaceutica, pentru tratamentul unor afectiuni, printre care si pelagra. Tot din frunze se extrage acidul citric, care la „mahorca" se gaseste în proportie mare (10 -15%).

Semintele de tutun contin 35 - 45% ulei semisicativ, care poate fi extras si folosit în alimentatia oamenilor sau în industria vopselelor.

Valorificând economic unele soluri cu potential productiv mai redus (soluri nisipoase, erodate), tutunul asigura venituri deosebit de mari, ceea ce îi maresta importanta agrofitehnică.

Desi, în mod justificat, se desfasoara o campanie împotriva fumatului, deoarece nicotina si substantele care rezulta în procesul arderii aduce mari prejudicii sanatatii oamenilor, pâna în prezent nu s-au înregistrat scaderi semnificative ale numarului fumatorilor. Pentru a reduce din efectele negative ale fumatului asupra organismului uman, se încearca obtinerea de soiuri de tutun si tigarete al caror efect asupra fumatorilor sa fie redus la minimum sau anihilat complet.

Cultura, industrializarea si comercializarea tutunului înlesnesc mijloacele de trai a multe milioane de oameni.

8.1.2. Compozitia chimica a frunzelor de tutun

Aceasta determina calitatea produselor, fiind influentata de însusirile soiului, de factorii de mediu (clima si sol), vârsta plantei, pozitia frunzei pe tulpina etc. si poate fi îmbunatatita pe diferite cai.

Substanta uscata a frunzelor de tutun este formata din 75 - 92% compusi organici si 8 - 25% compusi minerali.

Compusii organici sunt alcatuiti din hidrati de carbon solubili si insolubili, compusi azotati, acizi organici, rasini si uleiuri eterice, iar cei minerali din compusii calciului si potasiului.

Hidrati de carbon solubili reprezinta 2 - 27% din substantele organice, în functie de soi si conditiile de vegetatie si influenteaza în mod deosebit însusirile fumative ale tutunului. Un continut, ridicat în hidrati de

carbon solubili se gaseste în tipul de tutun Virginia (27%), mijlociu la tipul oriental (19 - 20%) si redus la tipul de mare consum (2 - 3%). Prin arderea hidratilor de carbon solubili se formeaza acizi organici, aldehide, fenoli si alte substante care îmbunatatesc aroma si gustul tutunului. Celuloza (7 - 8%) are rol principal în întretinerea arderii.

Substantele organice cu azot oscileaza între 1 - 6% din substanta uscata; continut mai redus se înregistreaza la soiurile cu frunze de culoare galbena (1-2%), moderat fa cele cu frunze rosii (2 - 3%) si continut ridicat la cele cu frunze de culoare închisa (peste 3).

Substantele albuminoide, în cantitate mare, influenteaza negativ calitatea tutunului; prin ardere, ele imprima gust si miros neplacute. Tutunurile pentru tigarete din tara noastra contin 6 - 10% substante albuminoide, iar cele pentru tigari de foi între 11 si 17% albumine din substanta uscata.

Pentru calitatea tutunului prezinta o deosebita importanta raportul între hidratii de carbon solubili si substantele albuminoide, exprimat în valori procentuale din substanta uscata, raport denumit coeficientul Smuk. Cu cât acest coeficient este mai mare, cu atât calitatea tutunului este mai buna. La soiurile de calitate superioara coeficientul Smuk este de 1,8 - 3, pe când la cele de calitate inferioara se situeaza sub cifra 1.

Aminoacizii ocupa 0,25 - 0,58% din substanta uscata si au actiune pozitiva asupra fumatului, îndeosebi la tutunul pentru tigari de foi.

Nicotina (C₁₀H₁₄N₂) este principalul alcaloid din frunzele de tutun, influentând, în cea mai mare masura, calitatea tutunului si sanatatea organismului uman. Mahorca (Nicotiana rustica) contine 8 - 16% nicotina, în timp ce tutunul (N. tabacum) numai 0,3 - 5,0%, cu diferentieri în functie de tipul de tutun: 0,3 -1,0% ia tipul oriental; 1 - 2% la tipul semioriental si Virginia; 1,5 - 2,5% la tipul de mare consum si 2,5 - 5% la tutunul pentru tigari de foi. Continutul în nicotina este mai mare în conditii de clima umeda, pe soluri mai grele si mai reci, pe cele fertilizate abundant cu azot si mai mic în conditii de clima secetoasa si pe soluri slab aprovizionate cu azot (N. ANITIA, 1975). Alaturi de nicotina se mai gaseste nornicotina si anabasina.

Nicotina se gaseste în toate organele plantei, cu exceptia semintelor mature, dar depaseste 66,5% în frunze. Continutul frunzelor în nicotina este influentat de pozitia acestora pe tulpina. Locul de sintetizare a nicotinei în planta este coletul si nu radacina plantei (F. CRESCINI, 1969).

Acizii organici (malic, citric, oxalic etc.) provin din transformarile amidonului si zaharului, reprezentând 12 - 16%. Rolul acestora asupra calitatii tutunului nu este precizat pe deplin, dar se pare ca au rol pozitiv asupra arderii.

Rasinile si uleiurile eterice imprima tutunului aroma, însusire de foarte mare importanta pentru calitatea frunzelor. Cantitatea de rasini oscileaza între 2 si 16% (3 - 8% la soiurile românesti), iar cantitatea de uleiuri eterice este de 0,047% la tipul de mare consum si 1,2% la tipul oriental (N. ANITIA, 1974). Substantele aromate din frunze se pun în evidenta prin tratamente tehnologice aplicate frunzelor de tutun dupa recoltare (dospire, uscare, fermentare).

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

Documentul complet de 29 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

