

Ocena kvaliteta ječma

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 37

Sadržaj

Opšte karakteristike ječma	2
Botaničke karakteristike ječma	3
Hemijski sastav zrna ječma	10
Mikroflora i mikrobiološki procesi u zrnu	13
Ocena kvaliteta ječma	15
Ocena ječma na osnovu spoljnih pokazatelja	18
Oblik, jednolikost i ujednačenost zrna po količini	19
Pogonska kontrola ječma	22
Određivanje ekstraktivnosti ječma	23
Određivanje intenziteta plevičavosti ječma	24
Šematski prikaz prerade ječma.....	25
Drobljenje slada.....	26
Ukomljavanje i komljenje drobljenog lada.....	27
Ceđenje sladovine	29
Kuvanje i hmeljenje sladovine	30
Bistrenje i hlađenje ohmeljene sladovine	31
Glavno vrenje	31
Naknadno vrenje i odležavanje	33
Završna obrada piva (filtracija)	33
Otakanje piva	35
Zaključak.....	36

Opšte karakteristike ječma

Ječam se ubraja u familiju Gramineae, ili familiju trave. Ova familija je od značaja za čovečanstvo.

Ječam je jednogodišnja zeljasta biljka, jedna od najpoznatijih i najrasprostranjenijih žitarica. Koriste se zrno i mekinje. U narodu poznat i kao: belo žito, ozimac, ječmak, jačmen. Postoji mnogo vrsta ječma koje se već vekovima koriste i koje su predstavljale izvor hrane još kod drevnih civilizacija Kine, Egipta, Grčke i Rima, a u zemljama hladnijeg podneblja i danas se obilato koriste.

Botaničke karakteristike ječma

Kada se zrno žitarica zaseje na njivi, kao prvi znak klijanja, pojavljuje se mala, bela koleoriza (korenčić) na donjem delu zrna. Ovaj korenčić se deli i pojavljuje se grupa od četiri ili više začetaka korena, koji rastu u zemlju. U međuvremenu koleoptila, ili lisna klica, raste neposredno ispod plevice ka vrhu zrna, probija plevicu na vrhu i prelazi u prvi listić. Potom rastu i drugi listići. Svaki list izrasta na zadebljanom kolencu na stablu koje se naziva zglavak i sastoji se od dva dela: pokrovnog lista omotanog oko stabla i produženog zelenog lista.

Delovi između zglavaka na kojima izrastaju listovi produžuju uz nastajale prve stabljike ili izdanka. Postepeno iz pupoljaka izrasataju i druge stabljike ili izdanci. Na svakom izdanku na kraju može doći do formiranja klasa. Klas, koji u stvari predstavlja cvat, predstavlja produženi deo stabla izdanka sa kratkim rastojanjima između zglavaka. Na svakom od zglavaka obrazuju se tri grupe od po tri pojedinačna cveta i koje se zovu trijadama klasića.

Osovina ili vreteno klasa, mora biti čvrsto pošto, ako se ono lako lomi, dolazi do gubitka zrna u toku žetve. U varijeteta ječma, u kojih se sva tri cveta u trijadama mogu oploditi, dobijaju se zrna koja su na klasu raspoređena u šest redova.

Okolo ose klasa razmešteno je šest cvetića. kod šestorednog ječma iz svakog cvezića se razvija po jedno zrno, ova su zrna sa svake strane vretena klasa raspoređena u tri reda. UZDUŽNI PRESEK plevica

ostatak osja
omotač semena
aleuronski sloj
endosperm
.deo endosperma sa različitim ćelijama

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com