

## 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, kolji 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](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**