ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТОВ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ БИОСИНТЕЗА ПРОЛИНА ДРОЖЖЕЙ *CANDIDA GUILLIERMONDII /* Агаджанян А.А., Агаджанян А.Х., Мартиросян М.С. - Ереванский государственный университет, кафедра биохимии, - Ереван, 2001 - 5 с. - Библиограф. 11 назв. -Рус. -Ден. 27.07.01 N 62 - БЖА 2001

Установлено, что биомасса дрожжей увеличивается под действием экстрактов тысячелистника, полыни горькой и зверобоя в 2; 1,8 и 3 раза соответственно, в то же время активность ферментов биосинтеза пролина уменьшается в 2,5; 3,4 и 7,6 раза. При гель-фильтрации бесклеточного экстракта контрольных дрожжей на сефадексе G-150 выявлены по два четко разграниченных пика активности орнитинтрансаминазы (ОТ) и пирролин-5-карбоксилат редуктазы (П5КР). Под действием экстракта тысячелистника резко подавляется активность обоих изоэнзимов ОТ и П5КР, причем активность второго, низкомолекулярного изоэнзима ОТ, по сравнению с другим, подавляется значительно более чем в 2 раза.

Вектор изменения активности изоэнзимов ферментов биосинтеза пролина (ОТ и П5КР) дрожжей под действием экстрактов тысячелистника и полыни горькой почти одинаков. Однако характер изменения активности изоэнзимов ОТ и П5КР дрожжей под действием экстракта зверобоя значительно отличается от таковой у тысячелистника и полыни горькой. В частности, сравнительно слабо происходит подавление активности первого изоэнзима ОТ экстрактов зверобоя, в то время как активность первого изоэнзима П5КР уменьшается более чем в 2,5 раза.

Դեղաբույսերի մզվածքների ազդեցությամբ (հազարատերևուկ, օշինդր դառը, սրոհունդ) կտրուկ ճնշվում է խմորասնկերի Candida guillermondii պրոլինի կենսասինթեզի ֆերմենտների ակտիվությունը, միաժամանակ եռակի անգամ ավելանում նրանց կենսազանգվածը։ Դայտնաբերվել է պրոլինի կենսասինթեզի ֆերմենտների օրնիթինտրանսամինազի (OS) և պրոլին-5-կարբօքսիլատ ռեղուկտազի (Պ5ԿՌ), երկուական իզունզիմներ, որոնց ակտիվությունը նույնպես ճնշվում է ուսումնասիրված մզվածքների ազդեցությամբ։

In yeasts Candida guilliermondii activity of proline biosynthesis enzymes strongly fall by influence of some medicinal plant extract (milfoil, absinth and st.-John's-wort). Simultaneously, yeast biomass increases three times. Two isoenzymes of ornithine transaminase (OT) and pyrroline-5-carboxilate reductase have been discovered. The activity of these isoenzymes is depressed by influence of indicated extracts.