

УДК 632.8:633.15

**НАЮЛІС Н.М.**, студэнтка

Навуковы кіраўнік : **ТАРАНДА М.І.**, канд.біял.навук, дацэнт

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны універсітэт”,

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

## **УПЛЫЎ КЛІМАТЫЧНЫХ АСАБЛІВАСЦЯЎ ВОСЕНІ НА МІКРАФЛОРУ ЗЯЛЁНАЙ МАСЫ І ЗЕРНЯ КУКУРУЗЫ**

СВК Беларусі, дзякуючы невялікаму пацяпленню на тэрыторыі рэспублікі, сталі актыўна падвышаць ураджайнасць і папаўняць запасы збожжа за кошт вырошчвання кукурузы. Надзвычайная сітуацыя на тэрыторыі Гродзенскай вобласці склалася ў 2009 годзе, калі 20 кастрычніка пасевы гэтай культуры аказаліся пашкоджанымі замаразкамі, пасля якіх на ліставой паверхні, абгортках катахаў, зерні з’явілася багатая мікрафлора, якую мы і паспрабавалі вызначыць. У кукурузнай масе значна панізіўся ўзровень цукру. Былі адабраны ўзоры раслін з палёў Свіслацкага, Шчучынскага і Гродзенскага раёнаў, з якіх рабіліся высевы на пажыўныя асяроддзі з мэтай колькаснага і якаснага ўліку бактэрыяльнай і грыбной мікрафлары. Грыбная мікрафлора з раёнаў адрознівалася: на кукурузнай масе са Свіслацкага раёну пераважалі прадстаўнікі роду *Aspergillus*, са Шчучынскага - *Fusarium* і *Alternaria*, з Гродзенскага - *Mucor* і *Penicillium*. У залежнасці ад гібрыдаў кукурузы ў 1 г масы яе утрымлівалася ад 2,4 да 8,8 x 10<sup>6</sup> бактэрыяў. На зерні, сабраным да замаразку, бактэрыяў было 1,2 млн./1 г, пасля замаразку – 4,4, цвільных грыбоў – адпаведна 18 і 46 тыс./1 г. Колькасць калоніяўтвараючых адзінак грыбоў у 1 г масы вар’іравала ад 45 да 380 тысяч.

Былі дадзены рэкамендацыі гаспадаркам выкарыстоўваць ураджай кукурузы толькі пасля праверкі на мікатаксіны. У зерні з яе быў вызначаны па першым часе зearаленон, утрыманне якога было дапушчальным (0,06 мг/кг), але пазней аказалася, што асобныя ўзоры зерня ўтрымлівалі яго больш, чым магчыма. Такім чынам, праведзеныя мікрабіялагічныя даследаванні, асабліва мікафлары, далі магчымасць папярэдзіць атручванне жывёлы. Восень 2010 года аказалася вельмі спрыяльнай для выпявання зерня. Адборы ўзораў для даследавання адбіраліся ў канцы другой дэкады кастрычніка у СВК “Капцёўка” і СВК “Гродзенскі”. Высеў з разбаўленняў зерня кукурузы даў не так і шмат адзінак цвільных грыбоў – ад 600 да 10000. Выцерабленае зерне з СВК “Гродзенскі” утрымлівала 18000 калоніяўтвараючых адзінак цвіляў, што адпавядала паказчыку папярэдняга года для зерня ўбранага своечасова. Пад час уліку на зерні з першага СВК знаходзілася ад 52 да 60 тыс./1г, з другога – ад 96 да 400 тыс./1 г. Толькі адна калонія належала грыбу з роду *Fusarium*. Праведзенае даследаванне паказала адсутнасць у зерні мікатаксінаў, што даказвае магчымасць замены дорагакаштучага абследавання мікрабіялагічным высевам на пажыўнае асяроддзе для грыбоў, асабліва, ва ўмовах наяўнасці кліматычнага стрэсу для кукурузы.