

заболевания. Эффективность комплексного применения «Каскатола» и селенита натрия сопоставима с эффективностью большинства используемых в настоящее время схем негормонального лечения фиброзно-кистозной мастопатии. Исследование возможности применения селективного ингибитора ЦОГ-2 целекоксиба у больных с ФАМ с выраженным синдромом масталгии и предменструального напряжения выявило высокую клиническую эффективность препарата, которая прямо коррелировала с нормализацией уровня простагландинов E_2 и $F_{2\alpha}$ в крови больных мастопатией. Никаких побочных и токсических эффектов применения исследуемых препаратов в ходе исследования не зарегистрировано. Полученные данные позволяют рекомендовать применение «Каскатола», селенита натрия и целекоксиба в терапии фиброаденоматоза молочных желез.

Целесообразным на наш взгляд представляется включение в комплексную терапию мастопатий препаратов соевого протеина. Идея применения ингибиторов канцерогенеза для лечения предопухолевых заболеваний представляется плодотворной и требует дальнейшей разработки.

МУТАБИЛЬНОСТЬ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН И ПОСЕВОВ РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТА: КАМПОЗАН И ТУР

Дудин Г.П.

*Вятская государственная
сельскохозяйственная академия,
Киров*

В производственной сфере достаточно широко используются ретарданты (от латинского *retare* – задерживать, замедлять) представляющие собой вещества, неоднородные по химическому составу и объединяемые по способности тормозить рост растений (Якушкина, 1993; Третьяков Н.Н., 2000). Наиболее исследованы и чаще применяются для борьбы с полеганием растений производные хлорхолинхлорида и 2-хлорэтилфосфорной кислоты. Указанные вещества применяются в виде фирменных препаратов – тур и кампозан.

Нами впервые на яровой пшенице Иргина изучена сравнительная мутагенная эффективность регуляторов роста – тур, кампозан, доказана возможность получения под их действием наследственных изменений у растений. Выявлена зависимость мутабельности пшеницы от концентрации химических веществ и способа их использования. Получены мутантные формы растений с хозяйственно-полезными признаками.

Исследуемые регуляторы роста растений обладали различным мутагенным эффектом по отношению к яровой пшенице, который зависел не только от вида препарата, его концентрации, но и от способа обработки.

Большая частота мутаций в M_3 выявлена в вариантах с обработкой семян регуляторами роста растений – 1,53...17,39 %. В вариантах с опрыскиванием растений пшеницы частота мутационных изменений была меньше и варьировала от 1,15 до 1,88 %. Из всех

изучаемых регуляторов роста растений наибольшую частоту мутаций индуцировал препарат кампозан (20 % раствор) при обработке им семян – 17,39 %, наименьшую – препарат тур (40 % раствор) при обработке посевов – 1,15 %.

Спектр мутаций, полученных у яровой пшеницы был различным и зависел от вида регуляторов роста растений и способа их применения.

При обработке семян в спектре присутствуют пять классов мутаций - мутации количественных признаков, морфологические мутации, скороспелость, позднеспелость, хлорофильные мутации, а в вариантах с опрыскиванием посевов отсутствуют такие классы как позднеспелость (варианты с использованием препарата тур), хлорофильные мутации (кампозан).

При обработке семян регуляторами роста растений индуцировались в большей степени раннеспелые мутантные формы и мутации количественных признаков: 36,8 и 31,6 % соответственно по препарату тур; 33,3 и 26,7 % по кампозану. При опрыскивании посевов преобладают мутации количественных признаков и морфологические мутации: 50 и 20 % соответственно по препарату тур; 22,2 и 33,3 % по кампозану.

Препарат тур при обработке им семян в меньшей степени повлиял на образование морфологических мутаций – 5,3 %. При опрыскивании им посевов спектре отсутствуют позднеспелые формы. При обоих способах обработки преобладают мутации количественных признаков 31,6...50 %.

Обработка семян препаратом кампозан в равной степени вызвала морфологические и хлорофильные мутации, образование позднеспелых мутантных форм по 13,3 %. В вариантах, где этим препаратом обрабатывали посевы, наблюдается примерно равное соотношение тех же классов мутаций по 22,2...33,3 % (за исключением хлорофильных).

В результате проведенных исследований были разработаны и предложены способы мутагенной обработки пшеницы кампозаном и туром, выявлены оптимальные концентрации мутагенов для практического применения. Выделены селекционно-ценные мутанты пшеницы с признаками скороспелости, продуктивности, устойчивости к полеганию. Проведен электрофоретический анализ запасных белков у выделенных в опыте мутантов. Все мутанты имеют формулу глиаина, характерную для исходного сорта Иргина: Gli-Ala, Gli-Bln, Gli-Dlg, Gli-A2f, Gli-D2n. Десять мутантов пшеницы, обладающих ценными признаками и свойствами переданы в коллекцию ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова.

СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВОГО ЗВЕНА СПЕРМОПЛАЗМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ПРОСТАТИТАХ

Думченко В.В., Мирошников В.М., Полунин А.И.
*Областной кожно-венерологический диспансер,
Астрахань*

Истекшее столетие ознаменовалось обширными разработками клинических проявлений и диагности-