

АгроИнфо. - 2020. - 16 апреля

А.Куришбаев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Председатель Правления НАО «Казахский агротехнический университет
им.С.Сейфуллина

Особенности посевной текущего года

Усиливающееся в последние годы глобальное потепление и связанные с ним изменения погодных условий требуют внесения соответствующих корректив в традиционные агротехнологии, выбора оптимальной стратегии и тактики.

В целом можно констатировать, что в нынешнем году запасы почвенной влаги в главных зерносеющих регионах страны находятся в основном на оптимальном уровне. По нашим расчетам, данной влаги в послепосевной период при среднемноголетних погодных условиях хватит примерно на 20–25 дней, то есть почти до конца июня. Это дает основание говорить о хорошей возможности получить дружные всходы, а если еще пройдут обильные осадки в конце июня – начале июля, можно будет рассчитывать и на хороший урожай.

Прошедшая зима во всех регионах Центрального и Северного Казахстана была относительно мягкой, температурный фон оказался значительно выше обычного, что в итоге дает возможность приступить к полевым работам в более ранние сроки. Главная задача в данный период – сохранение влаги и борьба с сорняками. Оптимальные сроки посева яровой пшеницы и в целом зерновых зависят от летних осадков.

При максимуме осадков в июне ранний срок посева (5–15 мая) обеспечивает более высокую урожайность и качество зерна. Более высокий урожай при августовском максимуме осадков можно получить только при условии посева в конце мая.

Приведу динамику распределения атмосферных осадков в Северном Казахстане в течение летнего периода. В среднем по статистике за 1961–1995 годы в 18% лет наблюдался июньский максимум летних осадков, в 36% – июльский, в 21% – августовский и 25% лет не имели выраженного максимума. Соответственно, в эти годы в основном были эффективными посевы с 20 мая по 4 июня.

За последние 23 года ситуация складывалась следующим образом: в 24% лет отмечался июньский максимум летних осадков, в 48% – июльский, в 13% – августовский и 15% лет не имели ярко выраженного максимума. Таким образом, за последний период увеличились годы с июльским максимумом летних осадков, соответственно повсеместно посевная проводилась с 17–18 мая по 4 июня.

Среди факторов, направленных на повышение урожайности сельскохозяйственных культур и улучшение качества продукции, особое место занимают правильный выбор сорта и качество семян. Надо помнить, что именно от этого фактора зависит около 30–40% прибавки урожая.

Проведенная в текущем году нашими учеными экспертиза семян пшеницы в 24 семеноводческих хозяйствах Северо-Казахстанской, Костанайской, Акмолинской, Карагандинской областей показала, что практически все проверенные образцы имеют высокую обсемененность спороносными бактериями и грибковыми патогенами.

К сожалению, в нынешнем году значительная часть семенного материала имеет также низкую энергию прорастания.

При этом есть такая агрономическая истина: если семена кондиционные по всем показателям, но имеют пониженную энергию прорастания, то их нельзя считать полноценными. Устранение таких недостатков в семенном материале требует квалифицированного подхода. Здесь наряду с такими традиционными мерами, как воздушно-тепловой обогрев, протравливание, нужна и обработка стимуляторами роста.

Со своей стороны наш университет готов оказывать хозяйствующим субъектам всю необходимую консультационную помощь в углубленном исследовании качества семенного материала, так как для этого у нас имеются соответствующая лабораторная база, высококвалифицированные специалисты и ученые.

Немаловажный вопрос – выбор сорта. Из-за отсутствия и нехватки качественных сортов отечественной селекции хозяйства вынуждены завозить их извне, прежде всего из России. По этой причине в настоящее время доля сортов яровой пшеницы российской селекции в северных регионах Казахстана достигла 60%. Такая ситуация не только несет риски в части продовольственной безопасности страны, но и таит в себе еще такую опасность, как изменение некоторых базовых характеристик импортированных семян в новых неадаптированных природно-климатических условиях, в частности, удлинение сроков созревания.

Без сомнения, наличие этого фактора является одной из причин сдвига сроков уборки урожая в целом, в регионе, и все это в сочетании с изменением климата приводит к тому, что часть урожая остается под снегом, и такое явление все отчетливее становится тенденцией последних лет.

В свою очередь мы постоянно говорили о негативных последствиях пренебрежительного отношения к вопросам развития отечественного семеноводства, предлагали усилить меры государственной поддержки и регулирования научных исследований в этой области, широкого внедрения в практику современных методов селекции, основанных на геномной инженерии, подготовки молодых ученых, владеющих такими методами исследований. Однако данные вопросы пока остаются нерешенными, и это в ближайшем будущем может негативно сказаться не только на нашем экспортном потенциале, но и на обеспечении населения собственной сельскохозяйственной продукцией.

Убедительным свидетельством тому являются развернувшиеся в последние годы в мире санкционные войны, а также вводимые странами жесткие ограничения из-за пандемии коронавируса, из-за чего были разрушены

многие сложившиеся годами устойчивые межгосударственные хозяйственные связи. Из этой ситуации нам необходимо сделать соответствующие выводы. В связи с этим было бы правильным принять и реализовать специальную республиканскую программу развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур.

Особенности нынешнего осенне-зимнего периода создали благоприятные условия для перезимовки возбудителей болезней и вредителей растений, что, в свою очередь, может породить в будущем сложную фитосанитарную обстановку.

Именно с учетом этого фактора необходимо будет выстроить стратегию и тактику защиты растений и тщательно проводить все необходимые для этого агротехнические и химические меры борьбы с болезнями. В такие годы получают массовое развитие и распространение септориоз и ржавчина. В связи с этим было бы правильным заранее создавать запасы соответствующих препаратов против этих и других болезней.

Очень важным является правильный выбор сроков обработки. В этом вопросе наряду с традиционными методами выявления стадий развития болезней необходимо прибегнуть к помощи новых цифровых технологий, основанных на дистанционном зондировании полей.

Кроме того, такая методика открывает широкие возможности не только оперативно выявлять стадии развития болезней и распространения вредителей, но и точно определять границы соответствующих участков, с тем чтобы опережающими темпами проводить точечные обработки, что сулит большую экономию времени, средств и ресурсов. В этом отношении наш университет имеет хороший опыт работы с хозяйствующими субъектами.

Благоприятные условия прошлой осени и значительная увлажненность почвы весной создают возможности для максимального развития сорной растительности. Ее учет нынче лучше осуществлять в апреле-мае, когда прорастают до 70% семян сорняков. На основе этих данных необходимо составить карту засоренности полей и с ее учетом выработать стратегию и тактику.

За экономический порог вредности, при котором окупаются затраты на применение гербицидов, принимается наличие по усредненным данным на 1 кв. м 2–4 многолетних и 15–20 однолетних сорных растений. При этом следует учитывать необходимость периодической смены гербицидов для избегания проявления резистентности у сорных растений. Оправдывает себя и применение комбинированных двух- или трехкомпонентных препаратов, сочетающих в себе свойства гербицидов различных групп, что расширяет спектр их действия.

Общеизвестно, что максимальный эффект от применения минеральных удобрений можно получить во влажные годы. Условия нынешнего года в целом можно расценивать как благоприятные. Однако к применению

минеральных удобрений нужно подходить грамотно – с учетом агрохимического состояния каждого поля.

В настоящее время во всех развитых странах все больше внедряется в практику дифференцированное внесение минеральных удобрений как составной части системы точного земледелия. И нам следует переходить к такому методу, ибо он является основой рационального использования ресурсов и получения максимального производственного и экономического эффекта. Для этого прежде всего необходимо составить точную агрохимическую карту каждого поля, определить степень неравномерности содержания в почве основных химических элементов. В настоящее время такая методика определения агрохимического состояния почв разработана нашими учеными и на практике применена в хозяйствах.

И последнее, на что хотелось бы обратить внимание наших сельхозпроизводителей, – необходимость перехода к технологии точного земледелия. Следует отметить, что это не только практика передовых стран, но и перспектива развития земледелия, ибо в ней заложена основа повышения как производительности труда, так и эффективности производства.

Таким образом, будущее нашей земледельческой отрасли неразрывно связано с освоением данной технологии. При этом суть наших рекомендаций сводится не к массовому и одномоментному переходу, что нереально с учетом нынешнего уровня технической оснащенности хозяйств, а к поэтапному внедрению отдельных элементов, таких как параллельное вождение, дифференцированное применение гербицидов, минеральных удобрений на основе данных агрохимических карт полей, в основном за счет оснащения дополнительными опциями существующего технического парка хозяйств.

В условиях пандемии многие отрасли в нашей стране ограничены в своем развитии. Несомненно, что отныне сельское хозяйство по-настоящему превращается в драйвер экономики. Для нас особенно важен этот сельскохозяйственный год, поскольку в условиях ограниченности импорта продовольствия от его результативности зависит обеспечение населения страны основными продуктами питания.

Как говорил академик Александр Иванович Бараев, «землю не обманешь, ее надо понимать». Поэтому нам необходимо своевременно и качественно провести посевные работы, от этого напрямую зависит будущий урожай.