

К.э.н. Воронянская Е.В.

Таврический государственный агротехнологический университет, Украина

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НУЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Все интенсивные технологии базируются на высокоэффективном использовании материально-технических ресурсов, широкого использования средств механизации и автоматизации производства, предполагают применение прогрессивных форм и методов организации труда. В результате использования интенсивных технологий предполагается повышение урожайности и соответственно валовых сборов зерна, позволяющих окупить понесенные затраты. То есть, увеличение валовых сборов зерна напрямую связано с вовлечением все большего количества ресурсов в процесс производства. Такую взаимосвязь можно наблюдать между затратами труда в расчете на 1 га посевной площади под зерновыми культурами и их урожайностью (рис. 1).

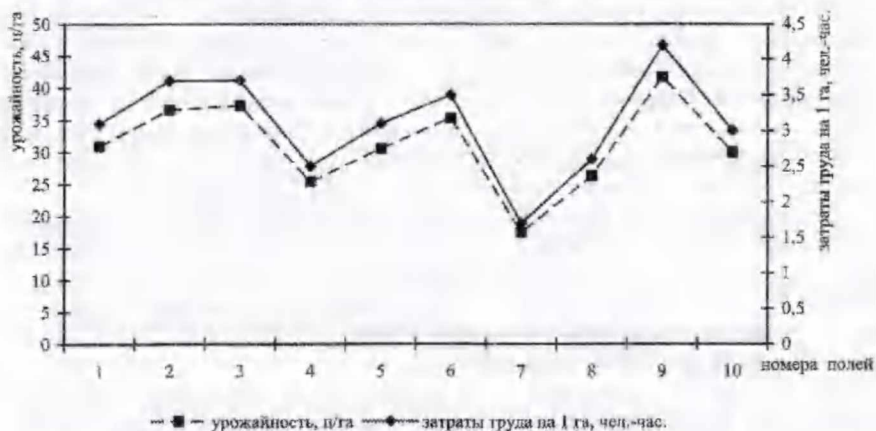


Рис. 1. График взаимосвязи урожайности и затрат труда в расчете на 1 га при выращивании зерновых культур

Между тем, далеко не все сельскохозяйственные предприятия располагают ресурсами в необходимом количестве и качестве. Поэтому средняя урожайность зерновых культур остается достаточно низкой. В большей степени проблемы низкой урожайности касаются засушливый районов, к которым относится Запорожская область. Здесь наивысший уровень урожайности получен в

1990 году – 38,3 ц/га. Ближе всего к этому показателю область подошла в 2008 году, получив на круг 33,1 ц/га. Во все другие годы урожайность зерновых культур колебалась от 14,8 ц/га до 26,0 ц/га.

Такое положение дел заставляет производителей зерна искать пути повышения урожайности при ограниченных ресурсах производства продукции. Одним из путей может быть использование других технологий выращивания зерновых культур.

К тому же сельское хозяйство Украины столкнулось с серьезной проблемой – утратой гумуса в плодородном слое почвы. Причем, негативная динамика этого процесса настолько очевидна, что заставляет самых упрямых приверженцев традиционной отвальной технологии обработки почвы задумываться о внедрении на своих полях других технологий, способных, на первых порах, приостановить процесс деградации грунтов, а затем – постепенно способствовать повышению уровня их плодородия.

На сегодня общеизвестным является тот факт, что средние ежегодные потери гумуса на пахотных землях Украины за двадцатилетний период составили 17-20 млн. т или 0,5 – 0,6 т/га. При этом увеличение доли пропашных культур в структуре посевов на 10% приводит к ежегодным потерям гумуса от 0,2 до 0,4 т/га.

В связи с этим, понятной становится необходимость использования при выращивании зерновых культур дифференцированной обработки почвы с учетом биологических особенностей культур, предшественников, их засоренности, распространения болезней и вредителей и т.д. Такой подход предполагает сочетание поверхностной обработки или так называемого прямого сева путем применения комбинированных агрегатов, неглубокой обработки и отвальной вспашки в зависимости от культур и степени засоренности пашни.

Последнее время в Украине ширится использование нулевых технологий обработки почвы под зерновые культуры. Привлекательность этих технологий состоит в том, что они способствуют снижению затрат ресурсов на производство зерна, повышению урожайности и, в конечном итоге, валовых сборов. Но прежде всего, их применение позволяет за счет сохранения растительных остатков повысить уровень плодородия почвы.

Однако процесс образования гумуса является очень длительным. Необходимо заметить, что 70-80% растительных остатков минерализуется и только 20-30% – переходит в гумус. Поэтому для накопления гумуса потребуется 100-200 лет.

Тем не менее, увеличение количества гумуса в дерново-подзолистых почвах на 1% повышает урожайность зерна озимой ржи и ячменя на 10... 15 ц/га. На подзолистых почвах при 1,6...2% гумуса урожайность составляет 15 ц/га, при 3,5...4% – 35 ц/га. На серых лесных почвах прирост гумуса на 1% окупается получением дополнительно 3...6 ц зерна, на черноземах – 2 ц, на каштановых – 3...4 ц/га.

Важное значение для производителей зерна имеют экономические показатели использования нулевой технологии, которые по сравнению с традиционной выглядят привлекательнее. Так прямые затраты на 1 га посевной площади

по різних спостереженнях менше приблизно на 20%, витрати на паливно-мастильні матеріали зменшуються в 3 рази. І в цілому рівень рентабельності збільшується також приблизно на 20%.

Конечно ж, технології прямого сівки мають недоліки, пов'язані з необхідністю придбати нову дорожню техніку, зростають витрати на хімічні засоби захисту рослин і мінеральні добрива. Але, якщо поєднати традиційну агротехніку і сучасні підходи до зернопродукції, можна знизити до мінімуму негативний вплив нульових технологій на ґрунт і навколишнє середовище.

Література:

1. Балаєв А.Д., Бікова О.Є., Сільськогосподарські меліорації, використання меліоративних земель / Вісник Національного університету водного господарства – Рівне. – 2007 – 450 с.,
2. Дачко Л.В., Щербатенко О.С. Баланс гумусу під сільськогосподарськими культурами в ґрунтах України / Агрохімія і ґрунтознавство, спец. випуск, Харків 2006. – кн.3. с.39-41.
3. Програма «Зерно України – 2015». – К.: ДІА, 2011. – 48 с.
4. Орлова Л. Ресурсозберігаючі технології: вкладений менше, рентабельність вище. www.agroobzor.ru

Аспірант Руда Л.П.

Вінницький національний аграрний університет, Україна

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

На сучасному етапі реформування аграрного сектору України досить актуальним залишається питання дослідження розвитку сільських територій.

Вивченню проблем сучасного АПК та пошуку виходу з кризи присвячено багато праць вітчизняних науковців, зокрема, П. Саблука, О.Онищенко, В.Скальського, Ю. Нестерчук, В. Геєць, О. Горпинича та ін., однак, складність здійснення процесів реформування сільських територій потребує подальших детальних досліджень даної проблеми.

Метою даного дослідження є узагальнення тенденцій розвитку сільських територій та розробка рекомендацій щодо формування основних напрямів державної регіональної політики.

Як зазначає П. Березівський [1], сільські території сьогодні є однією з найбільш незахищених ланок у загальній національній структурі. Жителі сільських територій щоденно стикаються з тими явищами, які є характерними для низького рівня якості життя населення. Зростаюче безробіття, занижені можливості в