

нагрузке подключался конденсатор С2, состоящий из 1 шт. КБГ – МН, 4 мкф х 600 В и 2 шт. TESLA L-U1, 25 мкф х 250 В.

Такой электрогенератор может быть применен, например, на буртоукладочной машине формирующей кагаты сахарной свеклы и использован для привода электрифицированных устройств при модернизации машины.

УДК 633.14:631.82:631.816.1:631.445.24

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ РЖИ ЗАРНИЦА НА ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЕ**

**Лапа В.В., Ивахненко Н.Н., Пилипчук А.В.**

РУП «Институт почвоведения и агрохимии»

г. Минск, Республика Беларусь

Прогнозируется, что в структуре посевных площадей озимой ржи в целом по республике 55% в 2010 г. займут диплоидные сорта. Однако технологические особенности их в отношении оптимизации условий минерального питания практически не изучены. Цель исследований – определить наиболее эффективные дозы и соотношения минеральных удобрений под диплоидный сорт озимой ржи Зарница, исходя из критериев полученной урожайности, агрономической окупаемости и экономической эффективности применяемых доз удобрений.

Исследования проводили в полевом опыте на дерново-подзолистой супесчаной, подстилаемой с глубины 30-50 см песком почве в РУП «Экспериментальная база им. Суворова». Изучались три варианта системы применения удобрений: возрастающие уровни азота на фоне фосфорных и калийных удобрений, рассчитанные на положительные, поддерживающие и дефицитные балансы фосфора и калия.

В среднем за три года (2006-2008гг.) урожайность зерна озимой ржи формировалась на уровне 32,8-72,6 ц/га. Судя по урожайности зерна в вариантах без азотных удобрений, благоприятные условия для возделывания ржи складывались в 2006 г., а в 2008 г. метеоусловия способствовали повышенной эффективности азотных удобрений. Оптимальная урожайность зерна озимой ржи Зарница 71,7 ц/га в среднем за три года получена при применении 90 кг/га д.в. азотных удобрений в два срока (60 кг весной при возобновлении вегетации растений и 30 кг/га в фазу 1 узел стеблевания) на фоне фосфорных и калийных в расчете на поддерживающие балансы ( $P_{40}K_{80}$ ). При применении указанной

системы удобрения получена прибавка зерна 33,3 ц/га, в том числе за счет азотных удобрений 25,1 ц/га, при оплате 1 кг NPK – 15,9 кг зерна и 1 кг азотных удобрений – 27,9 кг зерна. Оптимальная урожайность зерна озимой ржи в среднем за три года на 45,7 % формировалась за счет почвенного плодородия; последствие 40 т/га навоза крс обеспечило 7,8%; доля фосфорных и калийных удобрений составила 11,4%. Высока роль азотных удобрений в формировании урожайности зерна диплоидного сорта – 35,1%.

УДК 631.8:[633.358+633.13]

### **ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕЛЮШКО-ОВСЯНОЙ СМЕСИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ УДОБРЕНИЯ НА ДЕРНОВО- ПОДЗОЛИСТОЙ ЛЕГКОСУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЕ**

**Лапа В.В., Ломонос М.М., Кулеш О.Г.**

РУП «Институт почвоведения и агрохимии»  
г. Минск, Республика Беларусь

Пелюшко-овсяные смеси широко используются для получения зеленого корма, силоса, сенажа, сена или зерна, которые хорошо сбалансированы по содержанию переваримого протеина и элементов питания. Кроме того, пелюшко-овсяные смеси обогащают почву симбиотическим азотом, выполняют фитосанитарную роль в севооборотах и являются одними из лучших предшественников для зерновых культур. При этом в севообороте они могут возделываться как основная, так и промежуточная культура [0]. Целью наших исследований было изучить влияние удобрений на продуктивность пелюшко-овсяной смеси.

Исследования по изучению влияния удобрений на продуктивность пелюшко-овсяной смеси проводили в стационарном полевом опыте в СПК «Щемялица» Минского района на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве, развивающейся на мощном лессовидном суглинке. Агрохимическая характеристика пахотного горизонта:  $pH_{KCl}$  5,8-6,0, содержание  $P_2O_5$  – 400-420,  $K_2O$  – 300-320 мг/кг почвы, гумуса – 1,8-2,0%.

Продуктивность пелюшко-овсяной смеси зависела от применяемой системы удобрения и находилась в пределах от 35,1 до 63,3 ц/га к.ед. Наиболее эффективной системой удобрения под пелюшко-овсяную смесь оказалось внесение под предпосевную культивацию полного минерального удобрения  $N_{60}P_{60}K_{120}$  на фоне применения под яблечную вспашку 40 т/га органических удобрений. При этом продук-