

ния оптимальных доз технического азота, вносимого под посевы.

Обогащая почву биологическим азотом бобовые культуры оказывают положительное влияние и на обогащение ее органическим веществом, которое является источником гумуса, содержание его во многом определяет ее плодородие.

Источником гумуса могут быть:

-использование всех видов навоза, компостов, сапропеля, торфа, птичьего помета, растительных остатков возделываемых культур;

-научно обоснованный севооборот, особенно с двумя полями бобовых трав;

-использование в севооборотах зеленого удобрения (сидератов).

При запашке значительного количества зеленой массы (30-40 тонн/га) в почву попадает 150-200 кг азота на 1 гектар, что равноценно внесению 30-40 тонн навоза, а коэффициент использования азота зеленого удобрения (в первый год действия) в двое выше, чем азота навоза. Фитомасса сидеральных культур не только влияет на биологические показатели плодородия, но одновременно и регулирует фитосанитарный потенциал почвы, угнетает сорную растительность, смягчает действие минерального азота, ускоряет разложение послеуборочных остатков предшествующей культуры.

В последнее время в промежуточных посевах ведущую роль стали играть культуры из семейства капустных - озимый и яровой рапсы, горчица белая, редька масличная. Они уничтожают различную почвенную инфекцию, сорняки (пырей ползучий) и превращают недоступные формы питательных веществ в почве в доступную, перемещая их из нижележащих горизонтов в зону корней.

Таким образом, биологический фактор играет решающую роль в повышении плодородия дерново - подзолистых почв.

УДК 633.13

## **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОСТ БЕЛКА В КОРМАХ**

**ЗЕНЬКОВА Н.Н., МИКУЛЕНКО В.Г.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Дефицит белка в рационах животных – одна из наиболее острых проблем, стоящих перед животноводством. Накопление белка в кормах зависит от множества факторов, к числу которых относят уровень вносимых доз азотных удобрений, удельный вес бобового компонента в зерносмесях, фазы уборки смеси.

Цель наших исследований заключалась в разработке технологии выращивания вико-овсяной смеси в наиболее оптимальных сочетаниях, обеспечивающих наибольший сбор белка. Взаимозависимость выхода белка от сочетаний вики и овса в кормосмесях, доз вносимых азотных удобрений и фаз уборки показана в таблице.

Таблица

**Сбор кормовых единиц и их обеспеченность белком**

Варианты		Кормовые единицы, ц/га				Белка в 1 к.ед.			
№	вика +овес	дозы азотных удобрений				дозы азотных удобрений			
		0	30	60	90	0	30	60	90
Фаза цветения вики									
1	0+100	30,6	34,7	37,0	37,8	75	80	81	84
2	15+85	33,2	36,1	38,2	39,7	93	94	104	100
3	30+70	38,7	41,7	44,4	43,5	108	115	117	119
4	45+55	44,9	48,7	48,2	48,5	120	120	126	138
5	60+40	41,9	44,9	45,7	45,5	138	140	137	141
6	75+25	41,4	42,7	42,3	42,4	132	133	137	139
Фаза молочно-восковой спелости									
1	0+100	44,1	50,2	52,6	54,6	70	71	76	78
2	15+85	47,2	52,0	55,1	56,9	80	92	94	90
3	30+70	52,1	56,5	60,9	60,7	97	100	101	103
4	45+55	58,4	60,8	61,6	61,0	104	113	120	121
5	60+40	54,4	56,2	52,3	52,2	126	125	127	130
6	75+25	47,9	52,6	52,3	52,2	126	125	127	130

Из результатов исследований можно сделать следующие выводы:

1. Влияние азотных удобрений в большей мере проявляется на повышении продуктивности овса и его смеси с викой яровой при низкой норме высева (15 %) последней (дозы внесения азота 60 кг/га при первом и 90 кг/га - при втором сроке уборки).
2. Увеличение удельного веса бобового компонента до 45 % от полной нормы высева обеспечивает рост продуктивности вико-овсяной смеси и снижает эффективность азотного удобрения.