**Реферат.**

**Нормы кормления и рационы для быков производителей**

**План**

1.Норма кормления.

2.Летний рацион.

3.Зимний рацион.

**1. Норма кормления**

При составлении норм кормления быков-производителей особое внимание уделяется получению высококачественного семени и длительному сохранению половой активности.

Потребность племенных быков в энергии, протеине, углеводах, макро- и микроэлементах, витаминах зависит от их живой массы и интенсивности использования таблица 1,2,3.

Таблица 1. Нормы кормления быков-производителей мясных пород в неслучный период.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Живая масса, кг | | | |
| 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| ЭКЕ | 7,7 | 9,0 | 10,3 | 11,6 |
| Обменная энергия, МДж | 77 | 90 | 103 | 116 |
| Сухое вещество, кг | 7,8 | 9,6 | 11,0 | 12,3 |
| Сырой протеин, г | 995 | 1223 | 1405 | 1570 |
| Переваримый протеин, г | 627 | 773 | 885 | 997 |
| Сырая клетчатка, г | 1950 | 2400 | 2750 | 3075 |
| Крахмал, г | 696 | 856 | 983 | 1088 |
| Сахара, г | 584 | 715 | 825 | 912 |
| Сырой жир, г | 240 | 294 | 339 | 375 |
| Соль поваренная, г | 50 | 58 | 66 | 70 |
| Кальций, г | 45 | 56 | 64 | 74 |
| Фосфор, г | 27 | 33 | 37 | 42 |
| Сера, г | 18 | 22 | 25 | 28 |
| Железо, мг | 440 | 539 | 622 | 688 |
| Медь, мг | 80 | 98 | 113 | 125 |
| Цинк, мг | 320 | 392 | 452 | 500 |
| Марганец, мг | 424 | 520 | 600 | 662 |
| Кобальт, мг | 6,4 | 7,8 | 9,0 | 10,0 |
| Йод, мг | 6,4 | 7,8 | 9,0 | 10,0 |
| Каротин, мг | 326 | 395 | 453 | 500 |
| Витамин D, тыс. МЕ | 6,4 | 7,8 | 9,0 | 10,0 |
| Витамин Е, мг | 240 | 295 | 340 | 375 |

Таблица 2. Нормы кормления быков-производителей мясных пород при средней нагрузки (1-2 дуплетные садки в неделю)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Живая масса, кг | | | |
| 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| ЭКЕ | 8,2 | 9,8 | 11,2 | 12,8 |
| Обменная энергия, МДж | 82 | 98 | 112 | 128 |
| Сухое вещество, кг | 8,2 | 9,8 | 11,2 | 12,8 |
| Сырой протеин, г | 1274 | 1514 | 1735 | 1956 |
| Переваримый протеин, г | 828 | 984 | 1128 | 1272 |
| Сырая клетчатка, г | 1804 | 2156 | 2464 | 2816 |
| Крахмал, г | 940 | 1100 | 1250 | 1434 |
| Сахара, г | 804 | 960 | 1098 | 1254 |
| Сырой жир, г | 270 | 323 | 370 | 422 |
| Соль поваренная, г | 56 | 67 | 76 | 78 |
| Кальций, г | 56 | 68 | 77 | 85 |
| Фосфор, г | 39 | 47 | 50 | 55 |
| Сера, г | 30 | 35 | 39 | 43 |
| Железо, мг | 540 | 630 | 714 | 792 |
| Медь, мг | 98 | 118 | 134 | 154 |
| Цинк, мг | 328 | 392 | 448 | 512 |
| Марганец, мг | 451 | 539 | 616 | 704 |
| Кобальт, мг | 6,6 | 7,8 | 9,0 | 10,2 |
| Йод, мг | 6,6 | 7,8 | 9,0 | 10,2 |
| Каротин, мг | 467 | 559 | 638 | 730 |
| Витамин D, тыс. МЕ | 8,2 | 9,8 | 11,2 | 12,8 |
| Витамин Е, мг | 410 | 490 | 560 | 640 |

Племенным быкам в расчёте на 100 кг живой массы требуется: в неслучной период 1,02 – 1,30 кг сухого вещества (СВ), 0,79 – 1,03 и 0,94-1,22 ЭКЕ, при средней нагрузки соответственно 1,07 – 1,36; и 1,06-1,37. При повышенной нагрузке потребность быков в сухом веществе повышается до 1,15-1,56 кг и 1,16 – 1,60 ЭКЕ на 100 кг живой массы.

Концентрация живой обменной энергии должна быть не ниже 9,4 МДж в неслучный период, при средней нагрузки – 10,0 и повышенной – 10,2 МДж/кг СВ.

Потребность производителей в перевираемом протеине в неслучной период составляет 86 г, при средней нагрузки – 100 г, повышенной – 115 г на 1 ЭКЕ.

**2. Летний рацион**

Рационы для быков-производителей составляются с учетом качества кормов. На 100 кг живой массы им можно давать 0,7-1,0 кг сена, 0,6-0,8 кг силоса, либо сенажа и 0,3-0,6 кг концентрированных кормов. В зимний стойловый период в рационы включают хорошего качество сено злаковых и бобовых культур, силос, сенаж и концентрированные корма в виде смеси (овес, ячмень, просо, отруби пшеничные, шроты) или комбикорма, изготовленные по специальным рецептам.

Для повышения полноценности питания по аминокислотам, макро- микроэлементам и витаминам, что оказывает положительное влияние на образование семени и длительное сохранение половой активности, в рационы следует вводить, особенно в период половой нагрузки, корма животного происхождения – мясокостную, кровяную, рыбную муку, свежие куриные яйца (3-5 штук), а в необходимых случаях – концентраты витаминов А, В, Е и соли микроэлементов в составе премикса.

Таблица 3. Нормы кормления быков-производителей мясных пород при повышенной нагрузки (2-3 дуплетные садки в недели)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Живая масса, кг | | | |
| 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| ЭКЕ | 9,6 | 11,2 | 12,6 | 14,0 |
| Обменная энергия, МДж | 96 | 11,2 | 126 | 140 |
| Сухое вещество, кг | 9,4 | 1,0 | 12,4 | 13,8 |
| Сырой протеин, г | 1667 | 1944 | 2186 | 2430 |
| Переваримый протеин, г | 1100 | 1283 | 1443 | 1604 |
| Сырая клетчатка, г | 1974 | 2310 | 2604 | 2898 |
| Крахмал, г | 1316 | 1540 | 1736 | 1945 |
| Сахара, г | 968 | 1133 | 1277 | 1420 |
| Сырой жир, г | 338 | 396 | 446 | 500 |
| Соль поваренная, г | 64 | 75 | 84 | 94 |
| Кальций, г | 66 | 77 | 87 | 97 |
| Фосфор, г | 46 | 54 | 61 | 68 |
| Сера, г | 34 | 40 | 45 | 50 |
| Железо, мг | 623 | 740 | 858 | 930 |
| Медь, мг | 113 | 132 | 149 | 166 |
| Цинк, мг | 376 | 440 | 496 | 552 |
| Марганец, мг | 517 | 605 | 682 | 759 |
| Кобальт, мг | 7,5 | 8,8 | 9,9 | 11,0 |
| Йод, мг | 7,5 | 8,8 | 9,9 | 11,0 |
| Каротин, мг | 564 | 660 | 744 | 828 |
| Витамин D, тыс. МЕ | 12,2 | 14,3 | 16,1 | 17,9 |
| Витамин Е, мг | 517 | 605 | 682 | 759 |

В летний период племенным быкам дают зеленную массу сеяных трав, сено и концентраты. Быков можно пасти на культурных пастбищах, не снижая при этом норм скармливания сена и концентратов.

**3. Зимний рацион**

Рекомендуется структура зимних рационов – сено бобовых и злаковых культур 35-38%, силос, сенаж 15%, концентраты 45-48%, в том числе корма животного происхождения 2-3% по питательности, остальное кормовая патока. В летний период 38-40% питательных веществ, необходимых племенным быкам в сутки, следует давать за счет зеленой массы сеяных трав, 25-28% за счет сена и 35-40% концентрированных кормов, в том числе 1,5-2,0% кормов животного происхождения.

Хорошее влияние на процессы пищеварения, половую активность оказывает кормовая патока, морковь красная, милиацин.

При упитанности быков ниже заводской, а также молодым производителям нормы кормления следует повысить на 10-15%.

Таблица 4. Примерные рационы для быков-производителей в стойловый период.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Неслучной период | | Средняя нагрузка | | Повышенная нагрузка | |
| Живая масса, кг | | | | | |
| 600 | 1000 | 600 | 1000 | 600 | 1000 |
| Сено бобовое, кг | 0,6 | 1,2 | 1,6 | 2,5 | 2,5 | 3,2 |
| Сено злаковое, кг | 5,0 | 6,5 | 3,4 | 4,5 | 3,5 | 4,5 |
| Силос кукурузный, кг | 5,0 | 8,0 | 4,0 | 6,0 | 4,0 | 6,0 |
| Концентраты, кг | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 |
| Мясокостная мука, кг | - | - | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Патока кормовая, кг | - | - | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Фосфат кормовой, г | 10 | 20 | 10 | 30 | 30 | 40 |
| Соль поваренная, г | 50 | 66 | 56 | 70 | 68 | 75 |
| Сера, г | - | 5 | 10 | 13 | 12 | 15 |
| Премикс, г | 25 | 30 | 35 | 40 | 40 | 45 |
| В рационе содержится: | | | | | | |
| ЭКЕ | 7,3 |  |  |  |  |  |
| ОЭ, МДж | 73 |  |  |  |  |  |
| Сухого вещества, кг | 7,8 |  |  |  |  |  |
| Сырого протеина, г | 1025 |  |  |  |  |  |
| Переваримого протеина, г | 620 |  |  |  |  |  |
| Сырой клетчатки, г | 1830 |  |  |  |  |  |
| Крахмала, г | 883 |  |  |  |  |  |
| Сахаров, г | 513 |  |  |  |  |  |
| Сырого жира, г | 235 |  |  |  |  |  |
| Кальция, г | 45 |  |  |  |  |  |
| Фосфора, г | 27 |  |  |  |  |  |
| Серы, г | 18 |  |  |  |  |  |
| Каротина, мг | 330 |  |  |  |  |  |
| Витамина D, тыс. МЕ | 6,4 |  |  |  |  |  |
| Витамина Е, мг | 430 |  |  |  |  |  |

Таблица 5. Примерные рационы для быков-производителей в летний период.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Неслучной период | | Средняя нагрузка | | Повышенная нагрузка | |
| Живая масса, кг | | | | | |
| 600 | 1000 | 600 | 1000 | 600 | 1000 |
| Сено бобовое, кг | - | - | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Сено злаковое, кг | 4,0 | 4,5 | 3,0 | 4,0 | 3,5 | 4,5 |
| Трав злаковых, кг | 13,0 | 20,0 | 14,0 | 22,0 | 17,0 | 24,0 |
| Комбикорм, кг | 2,3 | 2,5 | 3,2 | 3,8 | 3,8 | 4,3 |
| Мясокостная мука, кг | - | - | - | - | 0,3 | 0,3 |
| Соль поваренная, г | 50 | 65 | 56 | 70 | 68 | 75 |
| В рационе содержится: | | | | | | |
| ЭКЕ | 7,4 | 9,6 | 8,6 | 11,0 | 9,8 | 12,6 |
| ОЭ, МДж | 74 | 96 | 86 | 110 | 98 | 126 |
| Сухого вещества, кг | 7,8 | 11,0 | 8,4 | 11,8 | 9,6 | 12,5 |
| Сырого протеина, г | 1152 | 1490 | 1349 | 1811 | 1819 | 2252 |
| Переваримого протеина, г | 727 | 897 | 872 | 1108 | 1196 | 1481 |
| Сырой клетчатки, г | 1879 | 2439 | 2027 | 2605 | 2217 | 2932 |
| Крахмала, г | 806 | 1015 | 1099 | 1225 | 1314 | 1807 |
| Сахаров, г | 609 | 799 | 812 | 1000 | 809 | 1129 |
| Сырого жира, г | 246 | 323 | 255 | 350 | 315 | 430 |
| Кальция, г | 56 | 69 | 67 | 79 | 76 | 94 |
| Фосфора, г | 25 | 35 | 39 | 43 | 45 | 60 |
| Серы, г | 17 | 24 | 23 | 30 | 33 | 45 |
| Каротина, мг | 571 | 803 | 620 | 854 | 729 | 1000 |
| Витамина D, тыс. МЕ | 3,2 | 5,3 | 4,6 | 6,7 | 7,2 | 9,5 |
| Витамина Е, мг | 693 | 937 | 811 | 1050 | 870 | 1157 |

Таблица 6. Годовая потребность племенных быков в кормах и питательных веществах, кг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Неслучной период | | Средняя нагрузка | | Повышенная нагрузка | |
| Живая масса, кг | | | | | |
| 600 | 1000 | 600 | 1000 | 600 | 1000 |
| Сено бобовое, кг | 126 | 252 | 491 | 680 | 680 | 827 |
| Сено злаковое, кг | 1670 | 2053 | 1179 | 1565 | 1278 | 1643 |
| Силос кукурузный, кг | 1050 | 1680 | 840 | 1260 | 840 | 1260 |
| Трав злаковых, кг | 2015 | 3100 | 2170 | 3410 | 2635 | 3720 |
| Концентраты, кг | 882 | 1018 | 1336 | 1534 | 1534 | 1717 |
| Мясокостная мука, кг | - | - | 63 | 105 | 152 | 152 |
| Патока кормовая, кг | - | - | 126 | 126 | 126 | 126 |
| Соль поваренная, г | 18 | 24 | 20 | 26 | 25 | 27 |
| Фосфат кормовой, г | 2 | 4 | 2 | 6 | 6 | 8 |
| Сера, г | - | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Премикс, г | 9 | 11 | 13 | 15 | 15 | 16 |
| ЭКЕ | 2680 | 3610 | 3030 | 4370 | 3580 | 4600 |
| ОЭ, МДж | 26,8 | 36,1 | 30,3 | 43,1 | 35,8 | 46,0 |
| Сухого вещества, кг | 2847 | 4015 | 3030 | 4307 | 3504 | 4526 |
| Сырого протеина, г | 394 | 510 | 467 | 661 | 617 | 645 |
| Переваримого протеина, г | 243 | 329 | 312 | 438 | 420 | 512 |
| КОЭ, МДж/кг СВ | 9,4 | 9,0 | 10,0 | 10,0 | 10,2 | 10,2 |