

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHIỀU CAO THU HOẠCH TỚI KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ NĂNG SUẤT BA GIỐNG CỎ VA06, CỎ MULATO VÀ CỎ GHINE KHU VỰC XÃ PÚ NHUNG, HUYỆN TUẦN GIÁO, TỈNH ĐIỆN BIÊN TRONG GIAI ĐOẠN TÁI SINH

Lê Xuân Tùng, Đoàn Thị Thuý Linh, Vũ Thị Thảo

Trường Đại học Tây Bắc

Tóm tắt: Thí nghiệm này được tiến hành 03 giống cỏ VA06, cỏ Mulato và cỏ Ghine. Kết quả nghiên cứu cho thấy tại thời điểm 60 ngày tuổi, cỏ VA06 thu hoạch ở độ cao 5cm cho chiều cao tái sinh cao nhất $125,00 \pm 1,44\text{cm}$. Cỏ Ghine và cỏ Mulato và thu hoạch ở độ cao 10cm chiều cao tái sinh đạt lần lượt là $74,60 \pm 0,92\text{cm}$ và $47,33 \pm 2,20\text{cm}$. Tại thời điểm 60 ngày tuổi năng suất chất xanh cỏ VA06 $8,30 \text{ kg/m}^2/\text{lúa}$ (thu hoạch ở độ cao 5cm), thu hoạch ở độ cao 10cm: cỏ Mulato $7,19 \text{ kg/m}^2/\text{lúa}$ và thấp nhất là cỏ Ghine đạt $5,23 \text{ kg/m}^2/\text{lúa}$. Giai đoạn 30 ngày tuổi cho tỷ lệ thân lá nhiều nhất, tỷ lệ lá/(thân + lá) cỏ VA06 là 65,89%, cỏ Mulato và cỏ Ghine dao động từ 58,24- 63,02%

Từ khóa: Cỏ VA06, Cỏ Mulato, Cỏ Ghine, thức ăn trâu bò, xã Pú Nhung, sinh trưởng cỏ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tây Bắc được biết tới là một khu vực tự nhiên rộng lớn với nhiều đồi núi cao. Đây là nơi sinh sống của nhiều dân tộc như: Thái, H'Mông, Mường...người dân nơi đây không chỉ sản xuất lương thực như lúa, ngô, khoai, sắn...mà còn phát triển chăn nuôi trâu bò, lợn, gia cầm nhằm tận dụng những lợi thế của địa phương. Sự phát triển mạnh của đàn bò không chỉ giúp người dân tận dụng tốt nguồn phế phẩm của ngành trồng trọt mà còn mang lại nguồn thu nhập đáng kể cho các hộ dân. Bởi vậy, hiện nay người dân trên khu vực Tây Bắc không chỉ quan tâm tới việc trồng ngô, trồng sắn mà còn quan tâm tới vấn đề trồng cây thức ăn để phát triển chăn nuôi.

Hiện nay thông qua 1 số chương trình về phát triển nông nghiệp như chương trình khuyến nông, dự án xóa đói giảm nghèo hàng loạt các giống cỏ năng suất cao như cỏ VA06, cỏ Voi, cỏ Ghine.... được trồng phổ biến. Và cũng qua tìm hiểu về vấn đề nghiên cứu cỏ tại khu vực Tây Bắc. Chúng tôi nhận thấy rằng, hầu hết các công trình nghiên cứu mới chỉ dừng lại ở việc trồng những giống cỏ nào cho năng suất và chất lượng cao, Nghiêm Văn Cường (2008) [2] thì tập đoàn cây trồng làm thức ăn gia súc tỉnh Sơn La rất phong phú có tới 29 loài khác nhau, mà chưa nghiên cứu sâu về biện pháp kỹ thuật chăm sóc cỏ tại khu vực Tây Bắc, đặc biệt là vấn đề độ cao thu hoạch. Vì thế, mà việc nghiên cứu về độ cao thu hoạch để tìm ra

độ cao thu hoạch cho từng loại cỏ được trồng là vấn đề hết sức cần thiết.

2. NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong thời gian từ tháng 06 năm 2021 đến tháng 06 năm 2022 tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Ba giống cỏ VA06, cỏ Mulato và cỏ Ghine được trồng tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên.

2.3. Nội dung nghiên cứu

Ảnh hưởng của chiều cao thu hoạch tới khả năng sinh trưởng, phát triển và năng suất ba giống cỏ VA06, cỏ Mulato và cỏ Ghine khu vực xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, Tỉnh Điện Biên trong giai đoạn tái sinh.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu gồm 3 thí nghiệm (tương ứng với ba lô cỏ). Trong đó lô thí nghiệm 1: Giống cỏ VA06; lô thí nghiệm 2: Giống cỏ Mulato; lô thí nghiệm 3: Giống cỏ Ghine. Các thí nghiệm được thiết kế khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCB). Mỗi thí nghiệm gồm ba công thức thí nghiệm

CT1 cắt 5cm, CT2 cắt 10cm, CT3 cắt 15cm

Mỗi thí nghiệm được nhắc lại 3 lần, tương ứng 9 ô, tổng diện tích thí nghiệm 135m²

- Tổng diện tích khu thí nghiệm: 405m²
- Khoảng cách giữa các hàng biên: 1,0 m.
- Khoảng cách giữa các lần nhắc lại: 1,0 m.
- Độ rộng dải bảo vệ: 1 m.

Phân bón cho các giống như sau

- Trước khi trồng khu thí nghiệm được làm đất. Bón bổ sung cho đất 1 tấn phân chuồng/ha (0,1kg/ m²). Bón lót 4kg phân đạm urê sau mỗi lứa cắt cho 405 m² khu thí nghiệm, tỷ lệ đạm ure nguyên chất là 46%

Gieo trồng, mật độ trồng, thu hoạch

*** Gieo trồng:**

- Cỏ VA06 trồng bằng hom với khoảng cách hàng 70 cm và khoảng cách cây 30 cm.
- Cỏ Ghinê và cỏ Mulato trồng bằng hom với khoảng cách hàng 50 cm, khoảng cách cây 30 cm.

Mật độ: Cỏ VA06 là: 47600 cây/ha. Cỏ Ghinê, cỏ Mulato là: 66700 cây/ha

Thu cắt

- Cỏ VA06 sau trồng 90 ngày tuổi tiến hành thu cắt (cắt cách mặt đất 5cm). Sau đó tiến hành thu cắt năng suất tái sinh tại thời điểm 60 ngày tuổi.
- Cỏ Ghinê, cỏ Mulato sau trồng 60 ngày, tiến hành thu cắt (cắt cách mặt đất 10cm). Sau đó tiến hành thu cắt năng suất tái sinh tại thời điểm 60 ngày tuổi.

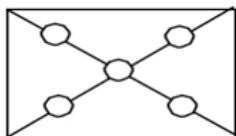
Các chỉ tiêu theo dõi

- Chiều cao tái sinh (cm) được xác định ở các thời điểm sau thu cắt lần 2 khác nhau (sau 30, 40, 50, 60 ngày tuổi).
- Năng suất chất xanh (kg/m²/lúa hoặc tấn/ha/lúa) của các giống cỏ ở giai đoạn tái sinh được tính dựa vào khối lượng tại thời điểm 60 ngày tuổi.

Phương pháp xác định các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Chiều cao cây: Cố định 5 khóm cỏ/1ô theo phương pháp đường chéo bằng cọc gỗ hay cọc tre trên mặt phẳng ngang với mặt đất theo trục đường chéo như trong hình vẽ dưới.

Dụng cụ đo: Bằng thước gậy. Khi đo vuốt lá cỏ lên, đo từ mặt cọc đến đầu mút của 3/4 số lá cỏ/1 khóm.



Hình 1. Cách đo chiều cao cây

- Tốc độ sinh trưởng (cm/ngày): Tốc độ sinh trưởng của cỏ là mức độ tăng trưởng biểu hiện ở chiều cao của cỏ từ khi trồng đến khi thu hoạch lúa đầu tiên. Cách xác định tốc độ sinh trưởng: Cứ 15 ngày đo 1 lần bằng thước dây từ lúc gieo trồng cho tới khi thu cắt lần 1. Sử dụng phương pháp đo theo đường chéo hình chữ nhật, mỗi ô đo 5 khóm và tính tốc độ sinh trưởng bình quân của 4 lần nhắc lại.

- Năng suất chất xanh (kg/m²/lúa): Là khối lượng chất xanh tính trên một đơn vị diện tích là m² hoặc ha. Tách riêng lá và thân để tính tỷ lệ lá/thân ở các thời điểm khác nhau.

Phương pháp: Theo dõi năng suất của 3 giống cỏ thí nghiệm bằng cách cắt toàn bộ cỏ

trên mỗi ô và cân vào buổi sáng từ đó tính năng suất/m². Năng suất trung bình được tính từ 3 lần nhắc lại.

Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học trên phần mềm Excell và Irristat

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.3.1. Chiều cao tái sinh của ba giống cỏ thu hoạch ở độ cao khác nhau tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

Chiều cao của cỏ tái sinh là một trong những chỉ tiêu quan trọng để đánh giá khả năng tái sinh của các giống cỏ. Chỉ tiêu này không chỉ phụ thuộc vào điều kiện ngoại cảnh, đặc biệt là lượng mưa và dinh dưỡng đất mà còn phụ thuộc vào độ cao khi ta thu cắt. Kết quả theo dõi chiều cao cỏ tái sinh của các giống cỏ được thể hiện qua bảng 3.1.

Bảng 3.1.1. Chiều cao cỏ tái sinh của giống cỏ VA06 ở các độ cao thu hoạch khác nhau tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

Công thức thí nghiệm	Độ cao thu hoạch	Chiều cao cỏ VA06 tái sinh ở độ cao thu hoạch khác nhau			
		30 ngày	40 ngày	50 ngày	60 ngày
CT1	5 cm	53,67 ^a ± 1,27	72,80 ^a ± 1,44	95,47 ^a ± 0,61	125,00 ^a ± 1,44
CT2	10 cm	45,33 ^b ± 1,68	62,53 ^b ± 1,42	76,20 ^b ± 1,91	108,33 ^b ± 1,51
CT3	15 cm	39,22 ^c ± 1,40	49,93 ^c ± 1,45	52,53 ^c ± 1,29	76,87 ^c ± 1,51
LSD		2,92	2,87	2,75	2,98
CV(%)		3,17	2,33	1,84	1,44

Bảng 3.1.2. Chiều cao cỏ tái sinh của giống cỏ Mulato ở các độ cao thu hoạch khác nhau tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

Công thức thí nghiệm	Độ cao thu hoạch	Chiều cao cỏ Mulato tái sinh ở độ cao thu hoạch khác nhau			
		30 ngày	40 ngày	50 ngày	60 ngày
CT1	5 cm	25,67 ^b ± 1,55	33,07 ^b ± 1,51	37,47 ^b ± 1,51	41,13 ^b ± 3,00
CT2	10 cm	30,06 ^a ± 1,60	38,00 ^a ± 1,20	42,67 ^a ± 1,90	47,33 ^a ± 2,20
CT3	15 cm	19,87 ^c ± 2,12	24,80 ^c ± 2,12	27,47 ^c ± 0,81	31,40 ^c ± 0,60
<i>LSD</i>		3,55	3,31	2,95	4,35
<i>CV(%)</i>		7,00	5,18	4,12	5,45

Bảng 3.1.3. Chiều cao tái sinh của giống cỏ Ghine ở các độ cao thu hoạch khác nhau

Công thức thí nghiệm	Độ cao thu hoạch	Chiều cao tái sinh của giống cỏ Ghine ở các độ cao thu hoạch khác nhau			
		30 ngày	40 ngày	50 ngày	60 ngày
CT1	5 cm	33,87 ^b ± 0,92	43,20 ^b ± 1,20	54,20 ^b ± 1,04	63,07 ^b ± 1,29
CT2	10 cm	40,87 ^a ± 2,25	55,13 ^a ± 1,50	65,33 ^a ± 1,10	74,60 ^a ± 0,92
CT3	15 cm	31,20 ^b ± 1,11	39,53 ^c ± 1,51	44,53 ^c ± 0,83	53,20 ^c ± 1,64
<i>LSD</i>		3,08	2,82	1,99	2,62
<i>CV(%)</i>		4,37	3,07	1,82	2,06

Qua bảng trên ta thấy: Chiều cao tái sinh của các giống cỏ thu hoạch ở độ cao khác nhau thì sẽ khác nhau: Giai đoạn 30 ngày tuổi nhóm thân đứng VA06 thu hoạch ở độ cao 5cm chiều cao tái sinh đạt 53,67cm. Nhóm cỏ thân bụi (Mulato 25,67cm; Ghine 33,87cm). Tiếp theo cắt ở độ cao 10 cm lần lượt cỏ VA06 là 45,33cm; Mulato 30,06cm; Ghine 40,87cm. Cuối cùng cắt 15cm thì chiều cao các nhóm cỏ có gần như có xu hướng giảm dần.

Giai đoạn 40 ngày: Sau khoảng 10 ngày,

dù là cắt ở độ cao tương tự. Nhóm cỏ VA06 đạt 72,80cm (tăng khoảng 20cm). Cỏ Mulato và Ghine cắt ở độ cao 10cm thì chiều cao tái sinh đạt 8-12cm.

Tại thời điểm 50 ngày tuổi: Hầu hết các giống cỏ đều có sự tăng mạnh về chiều cao cỏ tái sinh. Điều này phù hợp với quy luật sinh trưởng thực vật nói chung, vì giai đoạn này cỏ đã kết thúc giai đoạn đẻ nhánh và nảy chồi tập trung cho việc phát triển chiều cao. Trong đó tăng mạnh vẫn là cỏ VA06 với sự tăng dài của lá và đốt thân (tăng 23

cm sau 10 ngày). 2 giống cỏ thân bụi (cỏ Ghine, cỏ Mulato) sự tăng chiều cao của cỏ ở giai đoạn này dao động từ 7-10cm. Kết quả này phù hợp với nhận xét của tác giả Từ Quang Hiền, Nguyễn Khánh Quốc, Trần Trang Nhung (2002) [4]. Cỏ VA06 được mệnh danh là “vua của các loài cỏ” về cả năng suất và chất lượng.

Giai đoạn 60 ngày tuổi: Đây là thời điểm mà độ cao của các giống cỏ đạt cao nhất. Cỏ VA06 đạt chiều cao trên 100 cm. Đối với nhóm cỏ thân bụi cỏ Mulato, cỏ Ghine thì độ cao của chúng dao động từ 50 - 75 cm (cỏ Ghine 74,60 cm). Kết quả này của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Hưng Quang và cs (2014)[8], cỏ VA06 là 125,35cm; cỏ Ghine 74,56 cm và thấp nhất là Mulato 47,44cm.

3.2. Năng suất chất xanh cỏ tái sinh qua các giai đoạn thu hoạch ở độ cao khác nhau, tại xã Pú Nhung, huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên

Năng suất chất xanh cỏ tái sinh là một trong những yếu tố quan trọng trong việc cấu thành sản lượng của cỏ trong 1 năm. Vì vậy mà năng suất chất xanh cỏ tái sinh thấp sẽ dẫn tới sản lượng cỏ/năm sẽ thấp và ngược lại. Kết quả theo dõi năng suất chất xanh cỏ tái sinh được chúng tôi thể ở bảng 3.2

3.3. Năng suất chất xanh cỏ tái sinh tại thời điểm 60 ngày tuổi ở các độ cao thu hoạch khác nhau

Chỉ tiêu tỷ lệ lá/(thân + lá) là một trong những chỉ tiêu quan trọng trong việc đánh giá giá trị cỏ tái sinh của các giống. Chỉ tiêu này không chỉ ảnh hưởng tới năng suất của giống mà còn ảnh hưởng lớn tới độ ngon miệng của giống. Kết quả theo dõi tỷ lệ lá/(thân + lá) cỏ tái sinh qua các giai đoạn ở các độ cao thu hoạch khác nhau của các giống cỏ được chúng tôi thể hiện ở bảng 3.3.

Bảng 3.3. Tỷ lệ lá/(thân+lá) của cỏ qua các ngày tuổi tái sinh (%), ở các độ cao thu hoạch khác nhau

Giống cỏ	Độ cao cỏ	Tỷ lệ lá/(thân+lá) của cỏ qua các ngày tuổi tái sinh (%)			
		30 ngày	40 ngày	50 ngày	60 ngày
Cỏ VA06	5 cm	65,89 ± 5,23	57,56 ± 3,13	39,46 ± 4,53	34,41 ± 3,63
	10 cm	64,51 ± 2,04	56,41 ± 4,26	38,34 ± 5,66	34,13 ± 4,01
	15 cm	64,32 ± 4,28	55,35 ± 5,00	37,15 ± 3,73	32,91 ± 3,37
Cỏ Mulato	5 cm	57,24 ± 4,22	51,58 ± 3,75	44,56 ± 3,25	40,18 ± 3,42
	10 cm	58,24 ± 5,37	52,28 ± 5,20	45,27 ± 1,82	41,34 ± 4,28
	15 cm	56,87 ± 2,19	51,24 ± 4,37	43,23 ± 2,66	39,23 ± 3,60
Cỏ Ghine	5 cm	61,35 ± 3,76	55,82 ± 4,05	48,24 ± 2,77	42,14 ± 2,35
	10 cm	63,02 ± 4,12	57,35 ± 3,80	49,26 ± 3,96	44,26 ± 2,09
	15 cm	58,86 ± 3,27	52,67 ± 4,23	47,32 ± 2,18	41,54 ± 1,89

Qua bảng số liệu trên ta thấy, ở giai đoạn 30 ngày tuổi, hầu hết các giống cỏ có tỷ lệ lá/(thân + lá) cao. Trong đó cao nhất là cỏ VA06 (thu hoạch ở độ cao 5cm) có tỷ lệ đạt lá/(thân + lá) là 65,89%. Hai giống cỏ Mulato và cỏ Ghine (thu hoạch ở độ cao 10cm) có tỷ lệ lá/(thân + lá) chỉ đạt 58,24 - 63,02%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Đoàn Ân, Võ Văn Trị (1976) [1] đối với tất cả các giống cỏ, giai đoạn cỏ non bao giờ cũng cho tỷ lệ lá/(thân + lá) cao, theo thời gian cùng với sự phát triển của hệ thống thân thì tỷ lệ này giảm dần.

Giai đoạn 40 ngày tuổi, tỷ lệ lá/(thân + lá) của các giống cỏ bắt đầu giảm dần. Tuy nhiên mức giảm không nhiều, từ 6 - 14%. Trong các giống cỏ thì tỷ lệ lá/(thân + lá) của cỏ VA06 vẫn đạt ở mức cao nhất 57,56% và thấp nhất vẫn là cỏ Mulato (52,28%).

Bước sang giai đoạn 50 và 60 ngày tuổi, đây là giai đoạn mà quá trình đẻ nhánh, nảy chồi đã kết thúc. Thân cỏ tái sinh vươn cao và kích thước thân lớn dần. Vì vậy mà ở giai đoạn này tỷ lệ lá/(thân + lá) cỏ tái sinh của các giống cỏ có sự giảm mạnh. Trong đó giảm mạnh nhất là cỏ VA06 còn 32,91%.

4. Kết luận

Trong ba giống cỏ được nghiên cứu thì chiều cao tái sinh đạt ở mức cao nhất là 60 ngày tuổi. Nhóm thân đứng VA06 cắt ở độ cao 5cm, nhóm cỏ thân bụi Cỏ Ghinê và cỏ Mulato cắt 10cm là thời điểm lý tưởng nhất.

Cỏ VA06 có chiều cao tái sinh đạt 125cm. Cỏ Ghine chiều cao tái sinh là 74,60cm và thấp nhất là Mulato đạt 47,33cm.

Thời điểm 60 ngày tuổi năng suất chất xanh cao nhất: Năng suất chất xanh của cỏ VA06 là 8,30 kg/m²/lúa (cắt ở độ cao 5cm). Tiếp theo cỏ Mulato đạt năng suất là 7,19 kg/m²/lúa, thấp nhất vẫn là cỏ Ghine 5,23 kg/m²/lúa (cắt ở độ cao 10cm)

Giai đoạn 30 ngày tuổi, hầu hết các giống cỏ có tỷ lệ lá/(thân + lá) cao. Trong đó cao nhất là cỏ VA06 có tỷ lệ lá/(thân + lá) là 65,89% (cắt ở độ cao 5cm). Hai giống cỏ Mulato và cỏ Ghine có tỷ lệ lá/(thân + lá) chỉ dao động từ 58,24- 63,02% (cắt ở độ cao 10cm).

5. Tài liệu tham khảo

- [1] Đoàn Ân, Võ Văn Trị, 1976. Gây giống và sử dụng một số giống cỏ năng suất cao, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [2] Nghiêm Văn Cường, 2008. Đánh giá khả năng thích nghi của một số loài cỏ trồng nhập nội trong quy trình thức ăn gia súc tại công ty giống bò sữa Mộc Châu, Luận văn thạc sĩ sinh học, Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên.
- [3] Nguyễn Ngọc Hà, Lê Hòa Bình, Nguyễn Thị Mùi, 1995. Đánh giá cây thức ăn gia súc ở các vùng sinh thái, Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học 1969 - 1995, Viện chăn nuôi quốc gia.
- [4] Từ Quang Hiển, Nguyễn Khánh Quốc, Trần Trang Nhung, 2002. Đồng cỏ và cây thức ăn gia súc”, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [5] Mai Anh Khoa, Nguyễn Hưng Quang, Phan Đình Thắm, Nguyễn Duy Hoan, Stephen Ives, 2014. Bước đầu đánh giá khả năng sinh trưởng và năng suất của một số giống cỏ trồng tại khu vực miền núi Tây Bắc”, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên tập 115, số 01, 2014.
- [6] Nguyễn Thị Mùi, Lương Tất Nhợ, Hoàng Thị Hân, Mai Thị Hường, 2004. Đánh giá hiện trạng nguồn thức ăn cho gia súc ăn cỏ và bước đầu xây dựng mô hình trồng cây thức ăn gia súc tại huyện Đồng Văn - Hà Giang, Báo cáo khoa học chăn nuôi thú y, NXB Nông nghiệp 12/2004, tr.120-129.

- [7] Phan Thị Phần, Lê Hòa Bình và cs, 1999. Tính năng sản xuất và một số biện pháp kỹ thuật tăng năng suất chất xanh và hạt của cỏ Ghinê TD 58, Báo cáo khoa học phần thức ăn và dinh dưỡng vật nuôi”, trình bày tại hội đồng khoa học Bộ NN & PTNT, 28 - 30 tháng 6/1999.
- [8] Nguyễn Hưng Quang và cs, 2014. Bước đầu đánh giá khả năng sống và sinh trưởng

của một số giống cỏ trồng tại khu tại khu vực thí nghiệm trường Đại học Tây Bắc, Tạp chí Khoa học công nghệ chăn nuôi, tháng 5-2014

EVALUATION ON THE EFFECT OF HARRY HEIGHT TO THE GROWTH, DEVELOPMENT AND GREEN MATTER YIELD OF THREE VARIETIES VA06 GRASS, MULATO GRASS AND GHINE GRASS PLANTED IN PU NHUNG COMMUNE, TUAN GIAO DISTRICT, DIEN BIEN PROVINCE IN THE PHASE OF REGENERATION

Le Xuan Tung¹, Doan Thi Thuy Linh², Vu Thi Thao²

Tay Bac University

Abstract: *This study was conducted to explore the relationship between the growth, development and yield and the height at harvest of three grass varieties: VA06, Mulato and Ghine grass. The finding showed VA06 grass was best harvested at a height of 10 centimetres after 60 days of growth with the highest regeneration height of $125.00 \pm 1.44\text{cm}$. Ghine grass and Mulato grass was best harvested at a height of 10 centimetre, the regeneration height was $74.60 \pm 0.92\text{cm}$ and $47.33 \pm 2.20\text{cm}$, respectively. At 60 days of growth, the yield of VA06 was $8.30 \text{ kg/m}^2/\text{season}$ (harvested at 5cm height), harvested at 10cm height: Mulato grass $7.19 \text{ kg/m}^2/\text{age}$ and the lowest was Ghine grass reached $5.23 \text{ kg/m}^2/\text{age}$. The 30-day-old stage gave the highest percentage of stems and leaves, the ratio of leaves/(stems + leaves) VA06 grass was 65.89%, Mulato grass and Ghine grass ranged from 58.24-63.02%.*

Keywords: *VA06 grass, Mulato grass, Ghine grass, Feed for cattle, Pu Nhung commune*

Ngày nhận bài: 03/06/2022. Ngày nhận đăng: 05/07/2022.

Liên lạc: Lê Xuân Tùng: letung@utb.edu.vn