

Cahaya:

Toleransi teduh sederhana, lebih kurang dengan *Setaria sphacelata* dan *Brachiaria decumbens*.

Penuaian:

Biasanya dipotong pada 15 sm atas paras tanah, walaupun sukar untuk mengekalkan ketinggian potongan selaras. Lembu makan kebanyakannya daun. Kandungan daun menurun berbanding batang, bertambah mengikut umur dan ketinggian. Tidak sepatutnya dibenar tumbuh > 1.5 m sebelum potong untuk memastikan daun banyak.

AGRONOMI

Penanaman:

Boleh ditanam dari bijih benih (Tiada keadaan dorman selepas dituai), Keratan batang hasil potongan 2/3 dari dasar yang mengandungi sekurangnya 3 nodul. Ditanam pada tanah dengan kecerunan 45°, dasar kebawah dengan 2 nodul tertanam. Potongan secara melintang diletak pada kedalaman 5-10 sm. Biasanya ditanam dalam barisan selang 0.5-2 m, dan 0.3-1 m jarak antara barisan. Jarak lebih dekat sesuai pada persekitaran sering hujan untuk mengekalkan keadaan tanah dan jarak lebih jauh pada persekitaran yang kering.

Pembajaan:

Ditanam pada tanah subur, apabila tumbuh memerlukan 150-300 kg/ha/tahun N, bersama dengan nutrien lain yang diperlukan. Bertindakbalas pada kadar tinggi N. Hasil turun mendadak apabila kesuburan tidak dikekalkan.

Kebolehan berkembang:

Berkembang dengan bijih benih, biasa pada kawasan terganggu, tetapi kebanyakannya oleh rizom pendek dan batang panjang yang jatuh mempunyai akar pada nodul.

Dicetak oleh: JPHPT Sabah, 2007

Ruj: JPHPT(T)KK/100-35/3(23)

NILAI PEMAKANAN

Nilai nutrisi:

Banyak perbezaan dengan umur pertumbuhan semula (nisbah daun:batang), dan kesuburan terutamanya nitrogen Cth. Tumbuh semula 6 minggu 10% protein kasar, tumbuh semula 10 minggu 7.6% protein kasar. Terdapat jurang perbezaan yang jauh.

Kesukaan/penerimaan:

Amat disukai oleh ternakan pelbagai kelas jika muda dan banyak daun.

POTENSI HASIL

Bahan kering:

Hasil bergantung pada kesuburan, kelembapan, suhu, dan pengurusan. Hasil bahan kering 10-30 t/ha/tahun kebiasaan, (dan sehingga 85 t/ha/tahun) jika dibaja dengan baik; 2-10 t/ha/tahun tanpa baja. Pemotongan selalu (pada 45 hari) hasil kurang bahan kering, tetapi lebih daun dari potongan jarang.

Produksi haiwan:

Bergantung pada keadaan pastura. Pertumbuhan 1 kg/ekor/hari semasa musim pertumbuhan dan 480 kg/ha/tahun, dan hasil susu > 11 kg/hari (4% lemak) boleh dicapai. Boleh menampung 2-7 ekor/ha dalam keadaan ragutan.

RUMPUT PASTURA:

DIGITARIA MILANJIANA & GAJAH / NAPIER (*Pennisetum purpureum*)



**JABATAN PERKHIDMATAN HAIWAN
DAN PERUSAHAAN TERNAK
SABAH**

Tel: 088-287400; Fax: 088-238418
Laman Web: <http://www.sabah.gov.my/hwan>

“Pertanian Adalah Perniagaan”

DIGITARIA MILANJIANA

Nama Saintifik: *Digitaria milanjiana*

Deskripsi Morfologi

Bervariasi, berstolon (kadangkala mempunyai rizom) tumbuh sepanjang tahun dengan culms tegak sehingga 150 cm tinggi setelah matang, bilah daun lebih kurang 40 cm panjang dan 1.3 cm lebar (biasanya berbentuk tajam), dimensi daun, warna dan pubescence berbagai bergantung kepada provenance. Dalam 1 kg benih terdapat lebih kurang 2 juta biji benih.

Kegunaan

Pastura jangka panjang, sistem potong dan angkut, pembuatan Hay, tutup bumi bagi mengelakan hakisan dan kawalan nematod pada kawasan tanaman pisang.

Keperluan Tanah

Biasanya dijumpai tumbuh meliar di kawasan berpasir atau tanah berpasir loam, tanah merah dan tanah hitam serta di kawasan air bertakung secara bermusim. pH dari asid ke alkali. Boleh hidup dalam keadaan kurang hingga sederhana subur dan sangat baik tindakbalas terhadap pembajaan.

Kelembapan

Hidup semulajadi pada kadar hujan tahunan antara 400-1,700 mm. Tahan dan boleh sesuai pada keadaaan kering sehingga 5-6 bulan. Tidak sesuai di bawah naungan.

Penanaman

Biji benih yang baru dituai adalah dorman. Kadar percambahan akan bertambah setelah disimpan lebih 5 bulan. Biji benih ditanam 1-4 kg/ha.

Pembajaan

Di kawasan tanah kurang subur, bijih benih perlu ditanam bercampur 10-20 kg/ha baja P dan memerlukan 5-10 kg/ha P untuk

pembajaan pengurusan setahun. Baja K (Potassium) diperlukan di sesetengah kawasan. Keperluan Baja N sebanyak 100/kg/ha/tahun untuk kekal produktif. Kurang memberi saingan terhadap rumput jenis lain tetapi boleh merencatkan pertumbuhan kekacang.

Nilai Pemakanan

Bergantung kepada kesuburan tanah dan umur pertumbuhan. Hasil bahan kering antara 10-20 t/ha/tahun. Protein kasar (CP) 8-12%, Kadar pencernaan Hay rumput ini adalah lebih kurang 55%. Daun hijau direkodkan mengandungi 2.11% N, 0.28% P, 0.16% S dan 0.84% Ca dalam bahan kering. Tergolong sebagai rumput yang enak dan disukai semua jenis ternakan.

Pengeluara Biji Benih

Di persekitaran yang sesuai, penuaian boleh dibuat 3 kali setahun. Di utara Australia, boleh mengeluarkan benih pada bulan November/Disember, hujung Januari/Februari dan April. Setiap tuaian menghasilkan 100kg/ha benih. Kawasan yang luas mengeluarkan benih yang lebih banyak berbanding plot yang kecil mungkin disebabkan oleh peluang untuk pendebungan yang lebih berkesan.

Kesan Herbicide

Mudah dimusnahkan dengan racun jenis glyphosate.

Kebaikan Rumput Digit

- Rasa yang enak
- Tahan keadaan kering
- Tiada kesan penyakit serius
- Tumbuh pada berbagai jenis tanah

Kelemahan

- Memerlukan sistem saliran yang baik
- Batang bunga menjadi keras bila matang
- Tidak tahan terhadap fros.

DESKRIPTIF MORFOLOGI: (GAJAH/NAPIER)

Rimbunan batang tebal, seperti tumbuhan bambu. Ketinggian biasa 2-3.5 m (sehingga 7.5 m) dan bercabang. sehingga keatas. Batang berdiameter 3 sm pada kawasan dasar. Daun berbulu, 30-120 sm panjang dan 1-5 sm luas, biasanya berwarna kuning keperangan, kadangkala kehijauan atau jingga. Sistem akar ekstensif boleh menyerap ke dalam hingga 4.5 m dan mempunyai kira-kira 3 juta bijih benih/kg.

Kegunaan/Aplikasi:

Biasa ditanam untuk sistem potong dan angkut, dan bukan untuk ragutan berpanjangan. Juga boleh dijadikan pagar. Daun muda menghasilkan hay yang baik. Membuat silaj yang baik.

Ekologi

Keperluan tanah:

Tumbuh pada pelbagai jenis tanah yang mempunyai kesuburan cukup. Tumbuh baik pada bertanah loam dengan pH antara 4.5-8.2 (Purata 6.2).

Kelembapan:

Tumbuh liar, biasa ditemui kawasan purata hujan >1000 mm, dan tepi sungai di kawasan kurang hujan, walaupun kemarau teruk toleransi akibat sistem akar dalam, memerlukan kelembapan baik untuk produksi. Tidak toleransi pada banjir berpanjangan dan takungan air.

Suhu:

Menghasilkan pertumbuhan paling baik antara 25 dan 40°C, dan sedikit sahaja tumbuh pada suhu kurang 15°C. Musnah akibat fros, tetapi tumbuh semula pada keadaan panas dan lembab. Tumbuh pada ketinggian altitud 2,000 m dari paras laut.