



Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Materiais Plásticos de Chapecó e oeste de Santa Catarina

A Araucária: Aspectos Fitogeográficos

GUILHERME O. S. FERRAZ DE ARRUDA¹



O gênero Araucária, família Araucariaceae, é composto por 19 espécies florestais, limitadas ao hemisfério sul do planeta, onde 17 delas ocorrem naturalmente na Oceania (Austrália, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné, Nova Caledônia, Ilha Norfolk e Vanuatu) e somente 2 espécies têm ocorrência natural da América do Sul: Araucária araucana (Molina) K. Koch. no Chile e Argentina e a Araucária angustifolia (Bertol.) Kuntze, principalmente no Brasil.

A Araucária angustifolia é espécie característica da floresta subtropical brasileira, sendo conhecida como Pinheiro do Paraná, Araucária, Pinho, Pinheiro Araucária, Pinheiro Brasileiro, Pinheiro Preto, Pinheiro Elegante, entre outros. Sua distribuição geográfica ocorre, de uma forma geral, nas faixas de 18° a 31°30' Latitude S e de 40° a 54°30' Longitude W. Também é encontrada na Argentina, com distribuição

limitada no extremo nordeste do país, província de Misiones, assim como no leste do Paraguai, Departamento de Alto Paraná. A A. angustifolia é característica da Floresta Ombrófila Mista, denominação apropriada para designar as "Florestas com Araucárias". Ocupam preferencialmente depressões campestres, próximas a cursos d'água, em capões e matas de galeria. As denominações de Pinhal ou Pinheiral também são utilizadas, mostrando a importância fisionômica que a espécie empresta à floresta, devido à densidade e ao porte das árvores em formações maduras, onde suas copas constituem estrato emergente e contínuo.

No Brasil esta espécie ocorre em formações principalmente na região sul (PR, SC e RS), mas também está presente na região sudeste, em locais de grande altitude. De uma forma mais ampla, as altitudes para a ocorrência da A. angustifolia variam entre 500 m a 2.300 m, mas preferencialmente estão em locais entre 500 m a 1500 m, com temperatura média anual de 11,5°C a 21°C. Em altitudes inferiores a 400 m, exemplares são encontrados apenas onde as correntes de ar frio fluem do pla-

nalto para os vales, de forma muito isolada e em núcleos menores. A região considerada de maior concentração desta espécie (23°27' a 30°30'), é referida como "território contínuo", com grandes extensões de campo entremeados com a floresta, resultando numa "paisagem típica" do sul do Brasil, característica dos "campos planaltinos" do sul. Já na região sudeste, ocorre em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, mais especificamente nas Serras de Paranapanema, dos Órgãos, da Mantiqueira e do Caparaó. À medida que se desloca para o norte, ocorre em altitudes mais elevadas, compensando a diminuição da latitude e só são encontradas em pontos dispersos e mais úmidos das serras, por não suportarem déficit hídrico. Preferem locais de clima ameno e com chuvas bem distribuídas. A grande concentração da Floresta Ombrófila Mista está delimitada pela isoterma 13°C e precipitações entre 1400 e 2200 mm por ano, sem ocorrência de estações secas.

Quanto aos solos, é uma espécie exigente e este é um dos aspectos mais problemáticos para seu reflorestamento. Os Latossolos Roxos do oeste e sudoeste do Paraná e do



A Araucária angustifolia - espécie característica da floresta subtropical brasileira



Plântulas de Araucárias

oeste de Santa Catarina, especialmente em áreas antes ocupadas por floresta primária, são particularmente adequados para o seu plantio. Já em alguns solos de campo, o crescimento da A. angustifolia é lento, podendo ser atribuído à defici-

ência de nutrientes e à pouca profundidade dos mesmos (< 1 m). Enquanto a boa profundidade e fertilidade dos Latossolos são favoráveis à espécie, os Litólicos (rasos, em relevo acidentado e pouco armazenamento de água) e os Háplicos

(mal drenados), apresentam sérios impedimentos ao seu plantio. Portanto, além do conhecimento da espécie em si, é importante também conhecer as características da região fitogeográfica onde se pretende plantar Araucária.

¹ ENGENHEIRO FLORESTAL, MSC. EM PRODUÇÃO VEGETAL E-MAIL:GUILHERME.ARRUDA@UNOESC.EDU.BR



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Nosso orgulho é ter nascido como cooperativa de crédito rural. Desde 2005 quando adquirimos o privilégio da LIVRE ADMISSÃO, abrimos as portas a todos os segmentos da sociedade.

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"

Agroflorestas: Integração Entre Árvores e Agricultura



JAQUELINE BEATRIS ZANELLA¹, OSMAR DE FREITAS DE JESUS¹, DIÁGORA JOANA UNGARATTI¹, GERALDO CENI COELHO²

As agroflorestas são caracterizadas pela consorciação de espécies arbóreas com animais ou culturas agrícolas em uma mesma área, empregando-se técnicas de manejo compatíveis com as práticas culturais da população local. É um sistema utilizado desde povos antigos e aperfeiçoado através do tempo, que possibilitam agregar valor às áreas de produção e buscam o melhor equilíbrio entre os componentes solo/planta/atmosfera.

No 17º Campo Demonstrativo Alfa – CDA de 2012, foi demonstrado aos agricultores um pequeno módulo agroflorestal. O experimento apresentado já tem dois anos de trabalho com alguns cultivares

anuais e perenes mais utilizadas na região. As árvores nessa agrofloresta incluem espécies nativas como o ipê-roxo (*Tabebuia heptaphylla*), ipê-amarelo (*Tabebuia alba*), tarumã (*Vitex megapotamica*), fumeiro-bravo (*Solanum maritimum*), aroeira-salso (*Schinus molle*), pitangueira (*Eugenia uniflora*), louro (*Cordia trichotoma*), carvalho brasileiro (*Roupala brasiliensis*), pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*) e chal-chal (*Alophylus edulis*). Nas entre-linhas, estão presentes cultivares anuais diversos como o milho e a mandioca. O espaçamento entre linhas simples de árvores é cerca de seis metros.

Nas agroflorestas, podem ser incluídas algumas espécies le-

guminosas que funcionam como fixadoras de nitrogênio, como exemplo a crotalária (*Crotalaria spectabilis*) e alguns cultivares de cobertura de solo. Os sistemas agroflorestais podem ser utilizados em pequenas propriedades como também em grandes áreas. Pode ser um sistema adaptado a mecanização, como os sistemas agroflorestais com alternância de trigo e milho, utilizados na Europa e na Ásia. Na China, esta forma de cultivo conta com aproximadamente 3,6 milhões de hectares.

Os Sistemas Agroflorestais podem ser utilizados para a recu-

peração de áreas degradadas, favorecendo a renovação do solo, ciclagem de nutrientes e sequestro de carbono. Além disso, contribui como fonte de renda para a propriedade com a venda de produtos.

Considerando a importância dos sistemas agroflorestais, os mesmos se tornaram um foco de pesquisa na Universidade Federal da Fronteira Sul, principalmente no curso de Agronomia (Ênfase em Agroecologia) manifestando interesse de muitos alunos a se dedicarem a pesquisa e extensão para obterem mais conhecimentos e divulgarem esse sistema sustentável.



Sistema Agroflorestal implantado no CDA – Campo Demonstrativo Alfa. Observa-se a árvore de aroeira-salso a0 fundo, intercalada com a cultura anual do milho.

Outras informações em <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=N53980>

¹ ACADÊMICOS DO CURSO DE AGRONOMIA – ÊNFASE EM AGROECOLOGIA. UFFS

² BIÓLOGO. DR. PROFESSOR ORIENTADOR. UFFS – UNIVERSIDADE FEDERAL FRONTEIRA SUL. CHAPECÓ/SC.

A Importância da Alimentação Para Sua Saúde

MARTA KOLHS¹



porções diárias recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

As frutas, verduras e legumes apresentam uma composição importante de vitaminas, minerais, antioxidantes, fibras e fitoquímicos. É assim que esses grupos de alimentos nos ajudam a manter o equilíbrio do nosso organismo; evitando doenças; prevenindo o envelhecimento precoce; protegendo dos radicais livres; melhorando o cabelo, unha, pele; hábito intestinal, além de outras propriedades.

Lembre-se que o consumo desses alimentos

deve ser em suas formas naturais, excluindo assim os produtos com alta concentração de açúcar, como as geleias de frutas, as bebidas com sabor de frutas e os vegetais em conserva.

Deve-se dar preferência às frutas, verduras e legumes da época, pois são mais frescas e baratas.

O ideal do consumo para as famílias brasileiras, segundo o Ministério da Saúde, é de pelo menos três porções de legumes e verduras como parte das refeições e três porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches.

Nutrientes presentes nesses alimentos

As vitaminas – são micronutrientes essenciais para os processos metabólicos do organismo, elas devem ser obtidas na alimentação, pois não estão naturalmente presentes no nosso corpo. Dividem-se em hidrossolúveis e lipossolúveis.

Os minerais – estão presentes em alimentos de origem animal ou vegetal em pequenas quantidades. Juntamente com as vitaminas auxiliam nos processos metabólicos.

As fibras – auxiliam no bom funcionamento do organismo e provo-

cam sensação de saciedade, o que pode contribuir para controlar o apetite e, assim sendo manter o peso.

A ingestão desses alimentos na quantidade mínima reco-

mendada, porém regularmente, auxiliam na prevenção das DCNT (Doenças crônicas não transmissíveis) e por possuírem um baixo teor energético auxiliam no controle do peso.



¹ MS. ENFERMEIRA. PROFESSORA DO CURSO DE ENFERMAGEM. PALMITOS - CEO/UDESC. E-MAIL: MARTAKOLHS@YAHOO.COM.BR



SEDE: AV. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Apoiar o agronegócio nesta região, é estimular o desenvolvimento integrado de toda a economia do oeste.

“VENHA JUNTAR-SE A NÓS”

A Importância da Necrópsia em Medicina Veterinária

FRANCIÉLI MOLOSSI¹ & ALDO GAVA²



A prática da necropsia é fundamental para confirmação ou correção de diagnóstico e, as vezes é a única forma de se chegar ao diagnóstico correto. O exame após a morte permite uma abrangência maior na coleta de amostras para a realização de esfregaços de tecidos e exames histológicos, virológicos, bacteriológicos, parasitológicos e toxicológicos, que

complementam o diagnóstico. Dessa forma, é necessário acabar com a negligência da necropsia no meio veterinário.

A realização do exame necroscópico fornece ao profissional clínico informações essenciais para o controle de doenças em rebanhos aperfeiçoando a conduta de atendimento a casos individuais, evitando prejuízos maiores para o proprietário, que além de arcar com a morte dos animais, ainda terá que despendar recursos em tratamentos desnecessários baseados em diagnósticos errôneos.

Para a realização da necropsia, além do conhecimento das possíveis lesões que podem ser encontradas, deve-

se levar em consideração as alterações após a morte, que são capazes de mascarar lesões e induzir o veterinário a interpretações equivocadas. Por isso a necropsia deve ser feita o mais breve possível depois da morte do animal. Quando possível, é aconselhável que o animal seja enviado ainda vivo a um Laboratório de Patologia, caso contrário devem ser coletados pelo menos fragmentos dos principais órgãos: pulmões, coração, fígado, rins, baço, diversas porções do sistema digestivo e sistema nervoso central, sistema muscular e linfonodos. Os outros órgãos devem ser coletados dependendo do histórico e dos sinais clínicos do animal, sen-

do que os fragmentos devem medir aproximadamente 2x3x0,5 cm. A metade do cérebro deve ser fixada e a outra metade congelada para eventuais exames microbiológicos, sendo que a fixação dos órgãos deve ser feita com formalina a 10%.

Médicos Veterinários clínicos que fazem ou acompanham necropsias de seus casos, melhoram significativamente sua capacidade profissional, pois esse é o melhor meio de comparação dos sinais clínicos do animal enfermo com lesões que não eram visíveis durante a vida, além de melhorar a compreensão dos processos patológicos envolvidos. Além disso, acrescenta conhecimento ao meio cien-



Equipe realizando necrópsia

tífico, principalmente quando são realizados os exames complementares adequados.

Provavelmente, o principal motivo de a necropsia ser negligenciada seja o medo

de contaminação, que pode muito bem ser prevenida utilizando-se luvas e mantendo cuidado no manuseio, evitando contato direto com os tecidos do cadáver.

¹ ACADÊMICA DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA. UDESC/CAV - UNIVERSIDADE DE SANTA CATARINA. E-MAIL: FRANCIELIADRIANEMOLOSSI@HOTMAIL.COM
² MÉDICO VETERINÁRIO. DR. PROFESSOR ORIENTADOR. UDESC-CAV

O Caruncho do Feijão e os Prejuízos Que Pode Causar Para o Agricultor

RENATO BALENA¹, CRISTIAN GIACOMINI¹, VALESKA T. MINSKI², DANIELA REIS JOAQUIM DE FREITAS³

O feijão é um alimento consumido em quase todo o planeta, cultivado em quase todos os países onde o clima é tropical e subtropical, tendo grande importância na alimentação humana e alta aceitação pelos consumidores. Para o feijão chegar à mesa dos consumidores, passa por várias etapas importantes, dentre elas o armazenamento, onde está submetido ao ataque de insetos-pragas, como o caruncho do feijão (*Acanthoscelides obtectus*), um coleóptero que provoca perdas estimadas em milhões

de dólares no mundo todo. É encontrado na América Central e do Sul, incluindo o Brasil, desde as regiões mais quentes até as mais frias. Em armazéns, causa danos nos grãos, perfurando-os e conferindo-lhes sabor desagradável. A praga consome as reservas dos cotilédones dos grãos, o que resulta em plântulas debilitadas ou impedindo totalmente a germinação na maioria dos casos.

O inseto adulto tem coloração pardo-acinzentada, com asas que não cobrem todo o abdome. O corpo mede 3,5 mm de comprimento e cerca de 2,0 mm

de largura. Os adultos podem correr e voar rapidamente, e são muito visíveis quando correm sobre a superfície das sementes infestadas. No feijão já colhido e armazenado, a fêmea coloca seus ovos - mais de 60 ovos ao longo de sua vida - pequenos e de coloração branca. Estes são depositados isolados ou agrupados no interior das vagens, ainda no campo. As larvas se desenvolvem no interior do grão e transformam-se em pupas, em seguida se transformando em adultos e saindo do grão. Os adultos não atacam os grãos de feijão, sendo os danos ocasionados

Como evitar o ataque do caruncho do feijão
Para evitar o ataque desta praga, os agricultores usam vários produtos misturados ao grão, como: cinza de madeira, pimenta-do-reino e, mais recentemente, pós inertes como a terra de diatomáceas. Estes produtos não apresentam 100% de eficácia, mas são melhores do que o uso de controle químico, que pode causar danos à saúde humana.

unicamente pelas larvas. Este inseto costuma limitar seu ataque apenas aos feijões e não à planta em si.

O ciclo biológico varia de acordo com a temperatura e a umidade. Assim, a 30°C e 70% de umidade relativa, seu ciclo é de 22 a 26 dias. Os insetos adultos vivem apenas 12 dias. Em estado larval, o caruncho é capaz de sobreviver no campo durante todo o inverno.



Caruncho do feijão (*Acanthoscelides obtectus*)

¹ ACADÊMICOS DO CURSO DE AGRONOMIA
² ACADÊMICA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
³ DR. BIÓLOGA. PROFESSORA ORIENTADORA. UNOESC - UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA. E-MAIL: DANIELARJFREITAS@YAHOO.COM.BR



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES - CHAPECÓ (SC)

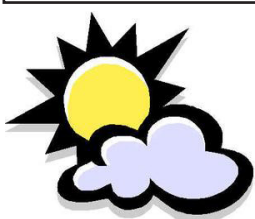
FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

"Hoje as 27 agências contam com mais de 29.300 associados entre pessoas físicas e jurídicas."

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"



Sindicato dos Trabalhadores nas
Indústrias de Materiais Plásticos de
Chapecó e oeste de Santa Catarina



Tempo

Semana quente e seca e IUV elevado em SC!

A radiação ultravioleta é uma parte da radiação solar que provoca desde o bronzeamento da pele até queimaduras e câncer de pele. O Índice Ultravioleta (IUV) mede a intensidade desta radiação e pode variar de zero a mais de dez.

Entre os dias 08 a 12/03 o IUV será de 13. Observe o Quadro 1 abaixo.

Quadro 1. IUV, categoria e precauções a serem adotadas.

IUV	Categoria	Precauções
14	Extremo	Extra proteção! Evitar sol ao meio-dia, permanecer na sombra, usar boné, camisa e protetor.
13		
12		
11		
10	Muito alto	
9		
8		
7	Alto	
6		
5		
4	Moderado	Em horários próximos ao meio-dia, procurar locais sombreados, usar camisa, boné e protetor solar.
3		
2		
1	Baixo	Você pode ficar no sol o tempo que quiser.

Precauções recomendadas pela Organização Mundial da Saúde

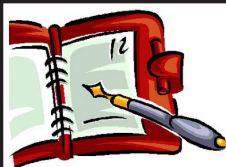
Setor de Previsão de Tempo e Clima Epagri/Ciram

Site: ciram.epagri.sc.gov.br

Espaço do Leitor

Este é um espaço para você leitor (a). Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para:

SUL BRASIL RURAL
A/C UDESC-CEO
Rua Benjamin Constant, 84 E Centro. Chapecó-SC
CEP.: 89.802-200
prficagna@hotmail.com
Publicação quinzenal
Próxima Edição – 22/03/2012



Agenda

08/03 – **Show CANTANDO ELAS c/Karine da Cunha**

Duração: 60 minutos

Local: SESC Chapecó - R. Brasília, 475 D

B.Jardim Itália

Horário: 20 h

Entrada Franca

15 a 18/03 – **FICAR – Feira da Indústria e Comércio de Arvoredo**

Arvoredo – SC

Contato: 3356-3010/Neuri Bianchin

02 a 04/04 – **AVESUI 2012 – Feira da Indústria Latino-Americana de Aves e Suínos**

São Paulo - SP

www.avesui.com.br

03 a 05/04 - **InterLeite Sul 2012**

Centro de Cultura e Eventos de Chapecó

www.interleite.com.br



Receita

Suco de Couve



Ingredientes:

2 folhas de couve s/ talo

1/2 copo de suco de laranja natural

1/2 copo de água gelada

Modo de preparo:

Bata todos os ingredientes no liquidificador, coe e sirva imediatamente.

Rendimento: 300ml (1 copo)

Marta Kolhs

martakolhs@yahoo.com.br

A UDESC e o Jornal Sul Brasil
parabenizam as mulheres por
todos os seus dias



Indicadores

Suíno vivo	R\$
- Produtor independente	2,42 kg
- Produtor integrado	2,36 kg
Frango de granja vivo	1,67 kg
Boi gordo - Chapecó	97,00 ar
- São Miguel do Oeste	100,50 ar
- Sul Catarinense	102,00 ar
Ovinos – Peso Vivo ⁴	
- Cordeiro (até dois dentes)	4,00 kg
- Ovelha e capão (adultos)	3,00 kg
Feijão preto (novo)	90,00 sc
Trigo superior ph 78	22,00 sc
Milho amarelo	25,00 sc
Soja industrial	46,00 sc
Leite–posto na plataforma ind*.	0,86 lt
Adubos NPK (8:20:20) ¹	54,00 sc
(9:33:12) ¹	59,00 sc
(2:20:20) ¹	49,00 sc
Fertilizante orgânico ²	
Fareado - saca 40 kg ²	10,00 sc
Granulado - saca 40 kg ²	14,00 sc
Granulado - granel ²	335,00 ton
Queijo colonial ³	10,00 – 12,00 kg
Salame colonial ³	10,00 – 13,00kg
Torresmo ³	7,50 – 15,00 kg
Linguicinha	6,50 – 8,00 kg
Cortes de carne suína ³	5,50 – 8,00 kg
Frango colonial ³	7,75 – 8,50 kg
Pão Caseiro ³ (600 gr)	2,75 uni
Pé de Moleque	8,00 kg
Ovos	2,50 dz
Batata doce assada	2,50 – 3,50 kg
Peixe limpo, fresco-congelado ³	
- filé de tilápia	16,00 kg
- carpa limpa com escama	8,50 kg
- peixe de couro limpo	10,00 kg
- cascudo	16,00 kg
Mel ³	9,00 – 10,00 kg
Muda de flor – cxa com 15 uni	9,00 – 10,00 cxa
Suco laranja – copo 300 ml ³	1,00 uni
Suco natural de uva – 300 ml ³	1,50 uni
Caldo de cana – copo 300 ml ³	1,00 uni
Cookies integrais	3,50
Calcário	
- saca 50 kg ¹ unidade	8,50 sc
- saca 50 kg ¹ tonelada	5,45 sc
- granel – na propriedade	91,00 tn
Dólar comercial	Compra: 1,7308 Venda: 1,7314
Salário Mínimo Nacional	622,00
Regional (SC)	700,00 – 800,00

Fontes:

Instituto Cepa/DC – dia 06/03/2012

* Chapecó

¹ Cooperativa Alfa/Chapecó

² Fertilcel/Coronel Freitas.

³ Feira Municipal de Chapecó (Preço médio)

⁴ Frigorífico Palmeira Ltda/Palmeira

Obs.: Todos os valores estão sujeitos a alterações.



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Agências em Chapecó:

-Distrito Mal. Bormann
- F. Machado, 2746 D
- R. Quintino Bocaiúva, 386 D
- Av. Atilio Fontana, 2671 E
- Av. Licínio Cordova, 473 D
- Rua Uruguai, 517 E
- Av. Gen. Osório eq. Rua Carlos B.Bruck, 271 D
- Rua Borges de Medeiros, 1815 E

E nas cidades de:

- Xaxim
- Nova Itaberaba
- Águas de Chapecó
- União do Oeste
- Lajeado Grande
- Planalto Alegre
- Caxambú do Sul
- Nova Erechim
- Águas Frias
- Cordilheira Alta
- Coronel Freitas
- Quilombo
- Irati
- Formosa do Sul
- Jardinópolis
- Marema
- São Bernardino
- Campo Erê
- Guatambú