राईघाँस एकवर्षिय (Lolium Multiforum) र बहुवर्षिय (Lolium Perenne) हुन्छ ।

महिना वा सिंचित क्षेत्रमा आश्विन-कार्तिक महिनामा पनि छर्न सकिन्छ। कन्टुरमा लगाउँदा प्रति हेक्टर ५ तथा एकल खेती गर्दा १० के.जी. सम्म बीउको आवश्यकता पर्दछ। बीउको मात्रा उमारशक्तिमा निर्भर हुने भएकोले पहिले उमार शक्तिको बारेमा जानकारी लिनु पर्दछ। मापदण्डअनुसार बहुवर्षिय राईघाँसको प्रमाणीत तथा मूल बीउको न्युनतम उमारशक्ति ६५ प्रतिशत तथा शुद्धता ९७ प्रतिशत हुनुपर्दछ। त्यसैगरी प्रमाणीत तथा मूल बीउको सामान्य र भेपर प्रुफ प्याकमा जलांश (Moisture) को मात्रा क्रमश: १० तथा ८ प्रतिशत हुनुपर्दछ। बेर्ना सार्ने हो भने मनसुनको १ वा २ वर्षा भएपछि सार्नु उपयुक्त हुन्छ।

**लगाउने तरीका:** राईघाँसको बीउ नर्सरीमा तयार गरेर वा सिधै चरन खर्क वा एकल बालीको रुपमा खेतवारी वा चरनमा छर्न सकिन्छ। बीउ छर्दा आधा ईन्चको गहिराई हुने गरी छर्नु पर्दछ। माटो तयार गरी लाईनमा लगाउने हो भने ३० से.मी. को फरकमा बेर्ना वा बीउ लगाउने वा कान्लामा लगाउने हो भने नर्सरीमा तयार गरिएको १५ देखि २० से.मी. को बेर्ना लगाउनु पर्दछ। बेर्ना सार्दा आधा ईन्चसम्म माटोमा रोप्नु पर्दछ।

रेखदेख व्यवस्थापन तथा सिंचाई: कलिलो अवस्थामा विरुवाहरू कम्जोर हुने हुँदा विरुवा राम्ररी नहुर्किन्जेल पशुलाई चराउनु हुँदैन। समयसमयमा गोडमेल गरी अन्य झारले नदवाउने अवस्था हुनुपर्दछ । बढी घाँस तथा बीउ उत्पादनको लागि माटोमा चिस्यान हेरी सिंचाईको सुविधा भएमा २ देखि ३ पटकसम्म सिंचाई गर्नु राम्रो हुन्छ।

घाँस काट्ने समय: हिमपातको अवस्थामा राईघाँस पुरै हिउँले ढाकिए पनि जीवितै रहन्छ र हिउँ पग्लीएपछि पुन: मौलाएर आउँछ। बीउ छरेको २-३ महिनामा साधारणतया पहिलो पटक घाँस काट्न सकिन्छ र त्यसपछि १-१ महिनाको फरकमा १ वर्षमा ६-७ पटकसम्म हरियो घाँस काट्न सकिन्छ। यस प्रकार उच्च पहाडमा कार्तिकदेखि जेठ महिनासम्म हरियो घाँस काटेर पशुलाई खुवाउन सकिन्छ। वार्षिक रुपमा प्रति हेक्टर ३० देखि ६० मे.ट. हरियो घाँस उत्पादन लिन सकिन्छ।

बीउ उत्पादन : साधारणतया १०० देखि १५० के.जी. प्रति हेक्टर बीउको उत्पादन हुन्छ भने उन्नत प्रविधि अपनाई खेती गरेमा ४०० के.जी. सम्म बीउ उत्पादन लिन सकिन्छ। बीउ उत्पादनको लागि माघ-फागुनदेखि नै घाँस काट्नु हुँदैन।

बीउ सङ्कलन: राईघाँसको बीउ एकै पटक तयार नहुने भएकोले पहिले फुल लाग्ने हाँगामा बीउको मात्रा बढी र असल हुने हुँदा पहिलो पटक फूलबाला निस्केको ६५ दिनभित्र आएका बालाहरु काटी बीउ सङ्कलन गर्नुपर्दछ। यसको बीउ केही खैरो, हल्का चुच्चो परेको र करिव ८ से.मी. लामो हुन्छ। तापक्रमले पनि बीउको गुणस्तरमा प्रभाव पार्ने भएकोले १० देखि १५ डिग्री सेल्सीयस तापक्रममा राम्रो बीउ उत्पादन हुने हुँदा यसमा पनि विचार पुर्याउनु पर्दछ।

पौष्टिक तत्व: बहुवर्षिय राईघाँसमा क्रुड प्रोटीन ११.२७, खनीज ८.५६, क्याल्सियम १.०८ तथा फस्फोरस ०.३३ प्रतिशत पाईन्छ। बर्सपेक्ट्रा (Barspectra) जातको एक वर्षिय राईघाँसमा करिव १७.६ प्रतिशतसम्म क्रुड प्रोटीन पाईन्छ।


**प्रकाशन:**

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

**कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्रद्वारा प्रकाशित**

हरिहरभवन, ललितपुर

प्रकाशन मिति: ७ - २०७९

फोन नं. ०१-५४२२२५८, ५४२५६१७, ५५२२२४८, ५५५५१२७

Email: info@aitc.gov.np, website: www.aitc.gov.np

किसान कल सेन्टर टोल फ्रि नं.: १६६००१९५०००



श्याम यादव

(पशु विकास अधिकृत)


# राईघाँस (Ryegrass)

नेपालमा संगठित घाँसेबाली तथा चरन विकासका प्रयासहरू धेरै पुरानो छैन। प्रथम राणा प्रधानमन्त्री जङ्गबहादुर राणाको बेलायत भ्रमणपछि वि.सं. १९१७ मा पहिलोपल्ट उन्नत घाँस; सेतो क्लोभर (White Clover ) को बीउ काठमाण्डौं उपत्यकामा भत्र्याईएपछिको नेपालमा भित्र्याईएको राईघाँस दोस्रो विदेशी घाँस हो। मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा रहेका खर्कहरुको विकास गर्नको लागि विदेशबाट ल्याईएका बीउहरुमार्फत यसका विभिन्न जातहरूको परीक्षण जुम्ला, जिरी, रसुवा तथा मार्फामा गरिएको पाईन्छ। राईघाँस एकवर्षिय (Lolium Multiforum) र बहुवर्षिय (Lolium Perenne) हुन्छ। यसका अतिरिक्त Lolium Multiforum X Lolium Perenne बाट Hybrid rygrass को विकास पनि भएको पनि छ।

### १. **एकवर्षिय** (Lolium Multiforum)

यसलाई ईटालीयन राईघाँस पनि भनिन्छ। हिउँदमा हुने यो घाँस बहुवर्षिय राईघाँस भन्दा बढी नै उत्पादन दिन्छ। यो छाँया सहन सक्दैन तर यसले बाढीको सानो प्रभाव सहन सक्छ। बढी चिस्यान भएको माटोमा पनि यसबाट राम्रो उत्पादन लीन सकिन्छ। यसको प्रयोग भुक्षय रोक्न, माटोको संरचना (Structure) तथा नाला (Drainage) सुधारको कार्यमा पनि गर्न सकिन्छ। नेपालमा यसका करिव १७ वटा जातहरू जुम्ला, मार्फा, खुमलटार, जिरी तथा त्रिशुलीमा परीक्षण गरिएको पाईन्छ। जसमध्ये बर्मुल्त्र (Barmultra), बर्सपेक्ट्रा (Barspectra), जर्जीया सेलेक्सन (Georgia Selection),लीपो (Lipo), ईल्लीरे (Ellire), सर्भस (Cervus) तथा मल्टीमो (Multimo)ले राम्रो नतिजा दिएको पाईन्छ । यी जातका घाँसहरूको वार्षिक रुपमा ५० देखि ६० मे.ट. हरियो घाँस र ५०० देखि ६०० के.जी. सम्म बीउ उत्पादन हुने गरेको पाईन्छ ।यीनीहरू मध्ये टामा (Tama)जातको एकवर्षिय राई घाँसबाट औषत बीउ उत्पादन ६६६ के.जी. सम्म हुने गरेको पाईन्छ।

### २. **बहुवर्षिय राईघास** (Lolium perenne)

यो लेकाली क्षेत्रमा हुने एक पोषिलो तथा स्वादिलो बहुवर्षिय घाँस हो। यो घाँस अरु घाँसको तुलनामा पोषिलो र सजिलैसँग पचाउन सकिने हुन्छ।यो अति नै चहकिलो पात तथा ठुलो गाँज भएको घाँस पनि हो। यसले बढी उत्पादन दिनुको साथै ठुलो गाँज हाल्ने भएकोले पशुवस्तुले ठुटै गरी चरेमा पनि चाँडै नै पलाएर आउन सक्ने क्षमता भएकोले चरन खर्कहरुको लागि पनि उपयुक्त मानिन्छ।

जातहरू: २६ भन्दा बढी जातका बहुवर्षिय राई घाँसहरू; विभिन्न देशबाट आयात गरी नेपालका विभिन्न ठाउँहरू; जुम्ला, खुमलटार मार्फा तथा त्रिशुलीमा परीक्षण गरिएको पाईन्छ। जसमध्ये बास्टिअन (Bastion), प्याटोरा (Patora) भेली (Valley), रनुई (Ranui) लमोरा (Lamora), लाईहर्सा (Lihersa), बेलफोर्ट (Belfort), बेलिडा (Belida), कंगारु (Kangaroo) अलस्टार (All star), मेल्ट्रा (Meltra), ले राम्रो नतिजा दिएको पाईन्छ ।

हावापानी: यो घाँसलाई केही शितोष्ण खालको हावापानी चाहिन्छ। चिसो तथा तुषारोबाट नमर्ने यो घाँस मध्य पहाडदेखि उच्च पहाड अर्थात समुन्द्री सतहदेखि १–४ हजार मीटरसम्मको उचाईमा सफलतापूर्वक लगाउन सकिए तापनि १-३ हजार मीटरसम्मको उचाईमा यसबाट राम्रो उत्पादन लीन सकिन्छ। बीउ उत्पादनको लागि १३ देखि १७ डिग्री सेल्सीयसको तापक्रम यसको लागि उपयुक्त मानिन्छ।

माटो: जस्तोसुकै माटोमा यसको खेती गर्न सकिए तापनि उर्वराशक्ति कम भएको माटोमा यसको उत्पादन लिन सकिन्न। मलिलो तथा चिस्यान रही रहने माटोमा यसको खेती राम्रो हुन्छ। गाई आनुवंशिक स्रोत केन्द्र जिरीमा गरिएको परीक्षणमा पशुवस्तुको मलको निकास नजिकै मलमुत्रमाथि घाँसको पहुँच भएको स्थान तथा समयसमयमा सिंचाईको व्यस्था भएको ठाउँमा हरियो घाँसको उत्पादन राम्रो भएको परीक्षणको नतिजाले देखाएको छ।यो घाँस चरन खर्क, बगैंचाभित्र, खेतबारीको डील, कान्ला तथा बृक्षारोपण क्षेत्र तथा रुख विरुवा पातलो भएको जंगल क्षेत्रमा सफलतापुर्वक लगाउन सकिन्छ।

जग्गाको तयारी: सम्म परेको जग्गामा घाँस लगाउँदा ३-४ पटक खनजोत गरी माटो बुर्बुराउँदो बनाएर एकनाससँग बीउ छर्नु पर्दछ। खर्कहरुमा घाँस लगाउँदा कन्टुर बनाएर एक लाईनदेखि अर्को लाईनको दुरी ५० से.मी. को फरकमा १५ से. मी. खनजोत गरी माटो बुर्बुराउँदो बनाउनु पर्दछ।

मलको मात्रा: राम्रो बीउ उत्पादनको लागि प्रति हेक्टर ५० के.जी. नाईट्रोजन, ६० के.जी. फस्फोरस तथा ४० के.जी. पोटास छर्नु पर्दछ। बीउ उत्पादनको लागि घाँस लगाउँने हो भने बढी मलको आवश्यकता पर्दछ। माटोको मलिलोपना कम छ भने १०० के.जी. सम्म नाईट्रोजन हाल्नुपर्दछ ।

बीउको मात्रा र लगाउने समय: बहुवर्षिय राईघाँसलाई उच्च पहाडी क्षेत्रमा चैत्र-बैशाख तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा जेष्ठ-आषाढ