

Sin título

Variabilidad fenotípica en las primeras generaciones segregantes de tricepro (triticale x trigopiro) Phenotypic variability in the first segregant generations of tricepro (triticale x trigopiro)
Bergues D.E.1, G.L. Cayssials1 y H.A. Paccapelo2

Resumen

Se analizaron las tres primeras generaciones (F2, F3 y F4) de tricepros originados de la cruce entre el triticale Don Santiago INTA y el trigopiro Don Noé INTA. Las características evaluadas fueron: altura de planta, período a floración, número de macollas fértiles, largo de espiga, número de granos por espiga, número de espiguillas por espiga, número de granos por espiguilla (fertilidad), peso de 1000 granos e índice de cosecha. En el análisis de la variabilidad de cada generación se tomó como referencia al progenitor triticale. El ciclo de floración de las generaciones F3 y F4 fue más largo que el de triticale, pero la altura de planta fue menor. Asociaciones positivas y altamente significativas se encontraron entre índice de cosecha y granos por espiga. En las tres generaciones, el peso de 1000 granos se asoció alta y positivamente con el número de granos por espiga, de la misma manera que altura de planta con espiguillas por espiga. Los porcentajes de transmisión hereditaria se consideran bajos quizás por la persistencia de una segregación cromosómica y génica derivada de la amplia cruce original. Analizado el efecto de la selección del 10% superior de familias F3 respecto a la generación siguiente en varias de las características estudiadas, se encontró que la altura de planta sería favorable para incrementar el rendimiento por planta puesto que aumenta simultáneamente los componentes: macollas fértiles (espigas), número de granos por espiga y levemente el peso de 1000 granos.

Palabras clave: tricepros, variabilidad fenotípica, generaciones segregantes, correlación y heredabilidad en sentido estricto.

Summary

Three segregated generations (F2, F3 y F4) of tricepros originated from the crosses between triticale Don Santiago INTA and trigopiro Don Noé INTA were analyzed. The characteristics evaluated were: plant height, cycle to flowering, fertile tillers, ear length, grains by ear, grains by spikelet (fertility), weight of 1000 grains and harvest index. Triticale was taken like reference in the analysis of the variability at each generation. The plant cycle to flowering in the generations F3 and F4 was longer than triticale but the plant height, was smaller. Positive and significant associations between harvest index and grain per spike were found. In the three generation analyzed the weight of 1000 grains were associated positive and significant with grain by ear and plant height with spikelet by ear. The low hereditary transmission perhaps were caused by the persistence of a chromosomal and genetic segregation. Analyzed the effect of the selection of superior 10% of families F3 with respect to the following generation, the plant height would be a favorable characteristic to increase the grain yield by plant since it increases the components of yield: fertile tillers (ears), grains by ear and to some extent the weight of 1000 grains.

Key words: tricepro, phenotypic variability, segregated generations, correlation and narrow - sense heredability.

2 Profesor Adjunto Cátedra de Genética y Mejoramiento de Plantas y Animales, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa CC 300 (6300) Santa Rosa, La Pampa. e-mail: paccapelo@agro.unlpam.edu.ar

Composición y variación anual de la taxocenosis de cladóceros (Crustacea: Anomopoda y Ctenopoda) planctónicos y química del agua de la laguna Don Tomás (La Pampa, Argentina)
Annual changes in composition and abundance of the Cladoceran planktonic community (Branchiopoda, Crustacea) and water chemistry in Don Tomás lake (La Pampa, Argentina)
Echaniz S.A.1 y A.M. Vignatti1

Resumen

Se analizó la variación en la composición taxonómica y densidad de las especies de la comunidad de cladóceros planctónicos de una laguna de baja salinidad de la provincia de La Pampa, mediante muestreos mensuales a lo largo de un ciclo anual. La diversidad y la riqueza específica fueron mayores que en otros ambientes provinciales, probablemente debido al bajo contenido de sales del agua. Se registraron nueve especies: *Moina micrura* Kurz, 1874, *Bosmina huaronensis* Delachaux, 1918, *Alona* sp. Baird, 1843, *Macrothrix* sp. Baird, 1843, *Leydigia leydigi* Schoeder, 1863, *Ceriodaphnia* cf. *dubia* Richard, 1895, *Daphnia* cf. *obtusa* Kurz, 1874, *Daphnia spinulata* Birabén, 1917 y *Diaphanosoma birgei* Korínek, 1981. Se verificó el predominio de *B. huaronensis*, especie típicamente planctónica, pero el ticoplanctonte *Alona* sp. también alcanzó densidades muy altas. Se menciona la presencia de *D. birgei*, especie que había sido registrada en cuerpos de agua de la provincia con características físico-químicas distintas a las de esta laguna. La mayor parte de las especies detectadas fue de pequeño tamaño, probablemente debido al efecto de la predación selectiva por parte de peces.

Palabras claves: Crustáceos, Cladocera, taxocenosis, variables ambientales, ciclo anual, laguna permanente.

Summary

Variations in the taxonomic composition and densities of the species of the community of planktonic cladocerans of a low salinity pond of La Pampa province were analyzed over a one-year period on the basis of monthly samplings. Diversity and species richness were higher than in other provincial water bodies, probably owing to the low salinity of this water body. Nine species were recorded: *Moina micrura* Kurz, 1874, *Bosmina huaronensis* Delachaux, 1918, *Alona* sp. Baird, 1843, *Macrothrix* sp. Baird, 1843, *Leydigia leydigi* Schoeder, 1863, *Ceriodaphnia* cf. *dubia* Richard, 1895, *Daphnia* cf. *obtusa* Kurz, 1874, *Daphnia spinulata* Birabén, 1917 and *Diaphanosoma birgei* Korínek, 1981. Although the planktonic species *B. huaronensis* was dominant, the ticoplancton *Alona* sp. also attained high densities. *D. birgei*, registered in other ponds of the province with different physical and chemical characteristics was also recorded in the studied pond. Most of the detected species were small, probably owing to the effect of selective predation by fish.

Key words: Crustaceans, Cladocerans

1Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, (6300) Santa Rosa, La Pampa, Argentina. e-mail: sechaniz@cpenet.com.ar

Comparación de dos técnicas de estimación del consumo y digestibilidad en pastoreo de *Panicum coloratum* L. diferido.
Comparison between two techniques to estimate intake and digestibility on deferred *Panicum coloratum* L. under grazing conditions.
Profili Fontán1 P.F., N.P. Stritzler1,2, C.M. Ferri1, y H.J. Petruzzii1,2

Resumen

Sobre una pastura de *Panicum coloratum* L. diferida, se estimó el consumo voluntario (CMO) y la digestibilidad (DMO) de la materia orgánica, por dos métodos distintos, utilizando ovinos en pastoreo. Se establecieron cuatro tratamientos, correspondientes a cuatro asignaciones forrajeras (en g MS.Kg-1 de peso vivo.día-1): T1: 15; T2: 30; T3: 45; T4: 60. En cada tratamiento pastorearon 6 carneros Pampinta durante 22 días, con cambio diario de parcela, correspondiendo los 6 últimos al período de medición. En el primer método, el CMO se estimó por diferencia entre la biomasa inicial y final (CMODir), y la digestibilidad (DMODir) a partir de CMODir y la producción de materia orgánica en heces (H). El segundo método de estimación fue a través de la utilización de lignina como marcador interno. Se estableció la digestibilidad de la materia orgánica (DMOLDA) a través de la concentración de lignina en dieta y heces, y el consumo voluntario (CMOLDA) a partir de DMOLDA y H. En ninguna de las variables estimadas se encontraron diferencias ($p > 0,05$) entre tratamientos. El CMO, estimado a través de ambos métodos, tuvo alta correlación ($r = 0,97$; $p < 0,01$). También el grado de asociación de la DMO fue alto, aunque algo menor entre los métodos ($r = 0,84$; $p < 0,01$). La lignina tiene buen comportamiento como marcador interno en *Panicum coloratum* L.. Mediante esta técnica, puede estimarse la digestibilidad y el consumo voluntario de animales en pastoreo con buena precisión.

Palabras clave: Consumo, digestibilidad, lignina, marcador, estimación, carneros.

Summary

Voluntary Intake (OMI) and digestibility (OMD) of organic matter were estimated on a deferred pasture of *Panicum coloratum* L., using grazing rams, by two different methods. Four treatments, corresponding to four forage allowances (in g DM. Kg-1 of liveweight.day-1) were established: T1: 15; T2: 30; T3: 45; T4: 60. Six Pampinta rams by treatment grazed during 22 days, being the last 6 days the measurement period. The first method estimated OMI as the difference between initial and final biomass (OMIDir), and digestibility (OMDDir), from OMIDir and faecal organic matter production (F). The second method of estimation used lignin as internal marker. The organic matter digestibility (OMDLDA) was estimated through the concentrations of lignin in diet and faeces, and the voluntary intake (OMILDa), from (OMDLDA) and F. No differences ($p > 0,05$) between treatments could be detected in any of the measured variables. The OMI, as estimated through both methods, were highly correlated ($r = 0,97$; $p < 0,01$). It seems likely that lignin is a suitable internal marker in *Panicum coloratum* L.. Both, digestibility and voluntary intake of grazing animals can be estimated through this technique, with good precision.

Key words: Intake, digestibility, lignin, marker, estimation, rams.

1Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa. CC 300, (L-6300) Santa Rosa, La Pampa. e-mail: stritzler@agro.unlpam.edu.ar
2 E.E.A. Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas", Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. CC 11, (L-6326) Anguil, La Pampa.

Lista de las aves de la reserva Parque Luro, La Pampa.
List of the birds from Parque Luro Reserve, La Pampa.
Maceda1 J. J., M.I. Mero1, H. Riesco2 y M. Dolzan2

Resumen

Se realizó un relevamiento de las aves de la reserva Provincial Parque Luro (La Pampa, Argentina). La lista de especies se elaboró en base a observaciones extensivas sobre recorridos preestablecidos, puntos de observación a orillas de los cuerpos de agua y transectas de faja realizados durante los años 1995 a 2001. Se identificaron 146 especies pertenecientes a 42 familias. Los resultados indican que la ornitocenosis estuvo compuesta principalmente por especies residentes. Las familias mejor representadas desde el punto de vista específico fueron los Tyrannidae, Furnariidae y Emberizidae. Durante el período de estudio nidificaron en el área 66 especies, 77 % fueron residentes y 23% residentes estival es. La familia Tyrannidae fue la que aportó el mayor número de especies nidificantes y nidos, debido esto último a la abundancia de *Serpophaga griseiceps*, *Pyrocephalus rubinus* y *Elanoides forficatus*. Se registró a *Molothrus bonariensis* como parásita de *Zonotrichia capensis* y *Mimus saturninus*.

Palabras claves: Aves, La Pampa, biodiversidad, estatus de residencia, preferencias tróficas, nidificación.

Summary

Sin título

A survey was made of birds from Parque Luro Reserve in La Pampa province. The list of species was based on extensive census, point counts along border to lagoon and strip transect carried out between 1995 and 2001. The species registered were 146 belonging to 42 families. The result show that 55 percent is permanent resident and Tyrannidae, Emberizidae and Furnariidae were the families more abundant specifically. During the period of the study 66 species breed in the reserve, 77 percent were resident and 23 percent were summer resident. The Tyrannidae family contributed with the major number of nesting species and nest due to the abundance of nest corresponding to *Serpophaga griseiceps*, *Pyrocephalus rubinus* and *Elaenia parvirostris*. We recorded *Molothrus bonariensis* as parasite of *Zonotrichia capensis* and *Mimus saturninus*.

Key words: birds, La Pampa province, biodiversity, residence status, trophic preferences and nesting.

1 Departamento de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. Av. Uruguay 151, (6300) Santa Rosa, La Pampa. e-mail: jmaceda@exactas.unlpam.edu.ar
2 Guía de Interpretación ambiental, «Parque Luro», Dirección Provincial de Turismo. Av. Pedro Luro 400, (6300) Santa Rosa. La Pampa.