La gestión en la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

Joaquín GUERRERO CAMPO
Miguel Ángel MUÑOZ YANGUAS

Servicio Provincial de Medio Ambiente. Zaragoza. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. E-50071 Zaragoza.

La Reserva Natural de los Galachos

Hace ahora poco más de 11 años que la sociedad aragonesa, a través de su representación en las Cortes, decidió aprobar la creación de la primera y hasta el momento única Reserva Natural de Aragón: la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y el Burgo de Ebro, creada mediante la Ley 5/1991, de 8 de abril.

Esta Reserva se sitúa a escasos kilómetros aguas abajo de la ciudad de Zaragoza. En toda esta zona, que podemos denominar el Valle Medio del Ebro, el río ha formado una amplia llanura aluvial, que hoy se evidencia en el paisaje por los campos de regadío que la ocupan, en claro contraste con los secanos y estepas áridas que lo rodean. A lo largo de esta llanura, el río ha trazado cauces divagantes a lo largo de siglos. Particularmente destacable ha sido la formación de meandros, que no son sino curvas muy pronunciadas del río que con el tiempo y la propia dinámica fluvial son paulatinamente cada vez más acusados hasta estrangularse, generalmente durante alguna crecida o inundación. A partir de ese momento, el antiguo meandro queda abandonado por el río y se separa del cauce principal,

Figura 1. El río Ebro a su paso por la Reserva Natural de los Galachos. Se observa la existencia en sus orillas de interesantes bosques de ribera.

quedando reducido a lagunas alargadas con la forma del antiguo cauce del río. En Aragón, a esos meandros abandonados se les conoce como galachos.

En los años 50 y 60, las últimas inundaciones cuantiosas del Ebro provocaron la formación de varios galachos en esta área. Uno de los mejores ejemplos es el de La Alfranca, el galacho mayor y mejor conservado de Aragón, que además posee uno de los carrizales más extensos de nuestra región, de 15 Ha. No obstante, esta Reserva Natural acoge otros pequeños galachos como los de El Burgo y La Cartuja. Aunque probablemente sean los galachos los ambientes más destacables de esta Reserva Natural, también son de gran importancia otras zonas aledañas, como el cauce del río Ebro y sus bosques de ribera. Éstos últimos son bosques mixtos, dominados por el álamo blanco (*Populus alba*), el chopo (*Populus nigra*), el sauce blanco (*Salix alba*) y el tamariz (*Tamarix gallica*), apareciendo algo más alejados del cauce el fresno (*Fraxinus angustifolia*) y el olmo (*Ulmus minor*).

Entre la fauna, destacan los galápagos europeo (*Emys orbicularis*) y leproso (*Mauremys caspica*). Las comunidades de aves son también de gran interés, sobresaliendo las colonias de ardeidas, con numerosas parejas de martinete (Nycticorax nycticorax), garceta común (*Egretta garzetta*), garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), garza imperial (*Ardea purpurea*) y, menos frecuentes, de garza real (*Ardea cinerea*) y avetorillo (*Ixobrychus minutus*).

Foto: Joaquín Guerrero Campo y Miguel Ángel Muñoz Yanguas.

Figura 2. El Galacho de La Alfranca constituye una de las «joyas» de esta Reserva Natural.

Problemática de gestión

La conservación de un área de pequeñas dimensiones, frágil en lo que respecta a los valores naturales que alberga y, sobre todo, cercana a una gran ciudad, presenta una especial problemática. La gestión de esta Reserva no puede ser desligada de la inmensa influencia que representa la cercana ciudad de Zaragoza, con su tremendo potencial urbanístico, industrial y, en general, económico. Así, la rápida dinámica socioeconómica de la zona comporta una serie de claras amenazas entre las que destacan las nuevas urbanizaciones, los vertidos de aguas residuales, el paso de infraestructuras de todo tipo (como el reciente desdoblamiento de la carretera N-232) e incluso las instalaciones de uso industrial o del sector terciario. A ello se une la actividad agrícola, con cultivos de regadío y utilización habitual de abonos, pesticidas y herbicidas que implica una contaminación agraria difusa produ-

cida a lo largo de toda la cuenca, conllevando la pérdida de la calidad del agua superficial y subterránea, tanto del río como de los galachos. En el pasado, la agricultura ha implicado también la roturación de vegetación natural y sotos.

La construcción de motas o defensas en los márgenes del río ha llevado aparejado la ocupación con usos productivos y residenciales de la llanura de inundación. Además de los riesgos que entraña una posible crecida, los campos se han llevado hasta el mismo borde de las áreas más sensibles. La construcción de motas está suponiendo asimismo la pérdida de la dinámica fluvial, el aislamiento de los galachos y previsiblemente el fin de la formación de nuevos meandros y galachos.

Figura 3. El Galacho de La Cartuja, otra de las masas de agua de la reserva, de menores dimensiones y mucho peor conservada que la de La Alfranca.

Hitos en la gestión ya acontecida

Con anterioridad al año 1991 en que se crea el espacio natural protegido, el área de los galachos era muy apreciada por ornitólogos y naturalistas de campo. De los años setenta datan los primeros esfuerzos de conservación con el vedado de caza y en los ochenta, ante las amenazas de nuevas roturaciones y la presión social ejercida por las asociaciones, entre las que destaca ANSAR, se consigue que la Cortes de Aragón aprueben una ley de conservación para este espacio que, paradójicamente, no promovió el gobierno de entonces.

Una vez que la D.G.A. decidió apostar por este espacio y acometer la verdadera puesta en marcha de la Reserva Natural, se comenzaron a realizar las primeras actuaciones. La gestión de este primer periodo estuvo centrada en la divulgación, información y difusión de este nuevo espacio natural a los ciudadanos. Además de ello fue necesario acometer tareas urgentes para adecentar el entorno, realizando acciones de señalización, limpieza y vigilancia, así como mejora de infraestructuras para la observación de aves y para el comienzo de las actividades de interpretación y divulgación en la propia Reserva, adecuando un primer edificio para centro de interpretación. La Asociación Naturalista Ansar tuvo una participación muy importante en todas estas actividades.

Con el paso del tiempo, y tras la progresiva adecuación del entorno llevado a cabo durante los primeros años, cabe señalar el esfuerzo dedicado a la restauración de ecosistemas de ribera en el marco de un proyecto LIFE que abarcó de 1996 a 2001. Su objetivo fue la restauración de la vegetación natural del bosque de ribera, con la creación de una zona lagunar muy cerca del Galacho y la transformación de cultivos y antiguas choperas a bosque ripario, con el fin de

quedando reducido a lagunas alargadas con la forma del antiguo cauce del río. En Aragón, a esos meandros abandonados se les conoce como galachos.

En los años 50 y 60, las últimas inundaciones cuantiosas del Ebro provocaron la formación de varios galachos en esta área. Uno de los mejores ejemplos es el de La Alfranca, el galacho mayor y mejor conservado de Aragón, que además posee uno de los carrizales más extensos de nuestra región, de 15 Ha. No obstante, esta Reserva Natural acoge otros pequeños galachos como los de El Burgo y La Cartuja. Aunque probablemente sean los galachos los ambientes más destacables de esta Reserva Natural, también son de gran importancia otras zonas aledañas, como el cauce del río Ebro y sus bosques de ribera. Éstos últimos son bosques mixtos, dominados por el álamo blanco (*Populus alba*), el chopo (*Populus nigra*), el sauce blanco (*Salix alba*) y el tamariz (*Tamarix gallica*), apareciendo algo más alejados del cauce el fresno (*Fraxinus angustifolia*) y el olmo (*Ulmus minor*).

Entre la fauna, destacan los galápagos europeo (*Emys orbicularis*) y leproso (*Mauremys caspica*). Las comunidades de aves son también de gran interés, sobresaliendo las colonias de ardeidas, con numerosas parejas de martinete (Nycticorax nycticorax), garceta común (*Egre garzetta*), garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), gar imperial (*Ardea purpurea*) y, menos frecuente de garza real (*Ardea cinerea*) y avetoril (*Ixobrychus minutus*).

Figura 2. El Galacho de La Alfranca constituye una de las «joyas» de esta Reserva Natural.

Problemática de gestión

La conservación de un área de pequeñas dimensiones, frágil en lo que respecta a los valores naturales que alberga y, sobre todo, cercana a una gran ciudad, presenta una especial problemática. La gestión de esta Reserva no puede ser desligada de la inmensa influencia que representa la cercana ciudad de Zaragoza, con su tremendo potencial urbanístico, industrial y, en general, económico. Así, la rápida dinámica socioeconómica de la zona comporta una serie de claras amenazas entre las que destacan las nuevas urbanizaciones, los vertidos de aguas residuales, el paso de infraestructuras de todo tipo (como el reciente desdoblamiento de la carretera N-232) e incluso las instalaciones de uso industrial o del sector terciario. A ello se une la actividad agrícola, con cultivos de regadío y utilización habitual de abonos, pesticidas y herbicidas que implica una contaminación agraria difusa produ-

incrementar la capacidad de acogida de la Reserva Natural para las aves silvestres y otros seres vivos (CASTRO DÍEZ *et al.*, 2001). Con ello se pretendió consolidar la propiedad pública para su gestión en favor de la conservación de la naturaleza. A lo largo de este periodo también se ha incidido en conocer los valores naturales de esta Reserva y las medidas de gestión que deberían llevarse a cabo. También se ha realizado un esfuerzo importante en la restauración de zonas degradadas por el vertido de escombros (por ejemplo en las cercanías del galacho de El Burgo de Ebro y en el galacho de La Cartuja) y por el abandono de algunas infraestructuras, como tendidos eléctricos.

Retos presentes

Tras la finalización del proyecto LIFE el año pasado, los objetivos actuales de gestión para este nuevo periodo se centran en varios apartados. Por un lado se está poniendo en marcha un Plan de Seguimiento, como medida de control y evaluación de la gestión y las actuaciones realizadas. Este Plan de seguimiento ya fue elaborado en 2000 y 2001 y ha dado lugar a un libro (ATAURI MEZQUIDA y DE LUCIO FERNÁNDEZ, 2002). Se pretende cuantificar a lo largo del tiempo las variaciones de los parámetros y los indicadores ambientales que mayor importancia tienen en este espacio. Elementos como la dinámica fluvial y las defensas, la calidad del agua, la colmatación de los galachos, las poblaciones de aves y otros animales, la superficie de bosque ripario, los tipos de cultivos, la demografía, la actividad económica de los pueblos aledaños, o el uso público del espacio pueden ser elementos determinantes y necesarios para conocer el estado de esta Reserva y, a partir de ello, proponer medidas adecuadas de gestión y evaluar las acciones que se realicen. Debemos por tanto ser capaces de establecer objetivos concretos, asumibles y evaluables dirigidos a la conservación de este espacio y ser además capaces de alcanzarlos.

Por otro lado, se han impulsado algunas medidas nuevas en el ámbito de la divulgación ambiental, aprovechando la conmemoración de los 10 años de existencia de esta Reserva Natural. Tales labores se han centrado este año en una exposición itinerante que recorre los diferentes núcleos del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.) de los Sotos y Galachos del Ebro, en la que se entrega diverso material divulgativo elaborado específicamente para ello. También se está poniendo en marcha este año una gaceta o boletín periódico de distribución gratuita sobre este espacio natural y algunas publicaciones más entre las que encuentra un cuento para niños. La divulgación y educación ambiental se centra especialmente en las habituales actividades que

Foto: Joaquín Guerrero Campo y Miguel Ángel Muñoz Vázquez.

Figura 4. Aspecto de una alameda en invierno.

se vienen realizando desde hace bastantes años en el centro de interpretación. Estas actividades se dirigen tanto a colegios como a visitantes, dentro de un contrato general para todos los espacios naturales que mantiene el Gobierno de Aragón con la Sociedad Española de Ornitología y la colaboración de Ibercaja. Así, el pasado año se realizaron 3.449 visitas al Centro de Interpretación dentro del programa educativo, y 4.698 dentro del programa interpretativo. El programa educativo se dirige a alumnos de los colegios de Aragón que, mediante visitas en grupo concertadas y planificadas, visitan este espacio y aprenden a conocerlo gracias a la ayuda de dos monitores especializados. El programa interpretativo consiste en guíar y ayudar a interpretar los elementos naturales y humanos a los visitantes que acuden a ver la Reserva. Este último se realiza lógicamente durante los festivos y fines de semana, visitándose el centro de interpretación y sobre todo el entorno, incluyendo el Galacho de La Alfranca. Tanto la exposición itinerante como el programa educativo con alumnos son herramientas que pretenden acercarse cada vez más a la población del entorno y sensibilizarla. Así, entre las actividades realizadas con los alumnos se está trabajando de manera especial en las poblaciones del entorno de este espacio natural, mediante actividades más continuadas en el tiempo tanto en los colegios como en la Reserva.

Figura 5. La señalización e información son de gran importancia en cualquier labor de gestión de un espacio natural.

Por último, se sigue avanzando en la investigación de algunos aspectos poco conocidos del

Figura 6. Desgraciadamente, el vertido de basuras y escombros ha sido frecuente en la reserva. Las acciones de restauración, señalización y diversos impedimentos al vertido han logrado que muchas de estas zonas hayan desaparecido.

funcionamiento de los ecosistemas, y se continúa con la ejecución de obras dedicadas fundamentalmente a la retirada de escombros y otros restos de la actividad humana, así como las importantes labores de mantenimiento y vigilancia, que son realizadas tanto por los Agentes de Protección de la Naturaleza como por dos personas contratadas específicamente para estas labores.

El área más conocida y también más valiosa de esta Reserva se halla junto a la finca de La Alfranca, que ha estado y está dedicada fundamentalmente a la experimentación agraria. Desde hace varios años, el Gobierno de Aragón y la Caja de Ahorros de la Inmaculada están trabajando para completar el Centro de Interpretación de la Naturaleza de Aragón, gracias fundamentalmente a la restauración del Convento de San Vicente de Paúl y del Palacio de los Marqueses de Ayerbe, cuyas obras ya se han terminado en el caso del Palacio. Con la finalización de este proyecto, La Alfranca estará dotada de un ambicioso centro interpretativo que supondrá un importante atractivo para la visita a esta zona. Al mismo tiempo, el aumento de visitantes que se prevé preocupa evidentemente a esta Reserva Natural, donde debe compatibilizarse la conservación de los valores naturales de este espacio con un uso público mucho mayor que el actual. Conviene apuntar que en la finca de La Alfranca también se hallan otras instalaciones ligadas al Medio Ambiente, como el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Aragón. Así mismo, trabajan en la finca entidades como ANSAR y la Fundación Rey Ardid, que llevan a cabo diversos programas e iniciativas ambientales.

Quedan también algunos aspectos de la gestión de la Reserva que deberían ponerse en marcha. Debería hacerse hincapié y mejorar la participación pública en la Reserva, adquiriendo una mejor representación de la ciudadanía, tanto de intereses locales como generales.

Además, tras la restauración de prácticamente todas las fincas de la DGA en la Reserva, un objetivo que deberíamos marcarnos sería aumentar y consolidar la propiedad pública mediante compras a propietarios privados de las áreas más valiosas de la Reserva, para así poder seguir aumentando el hábitat natural. También debería deslindarse el Dominio Público Hidráulico y conocer el alcance de estos terrenos que deberían ser también de titularidad pública.

Por último, otra de las evidentes necesidades de la Reserva para poder acometer los trabajos que aquí se citan es poder contar con un equipo humano más potente y numeroso para la gestión y administración del espacio.

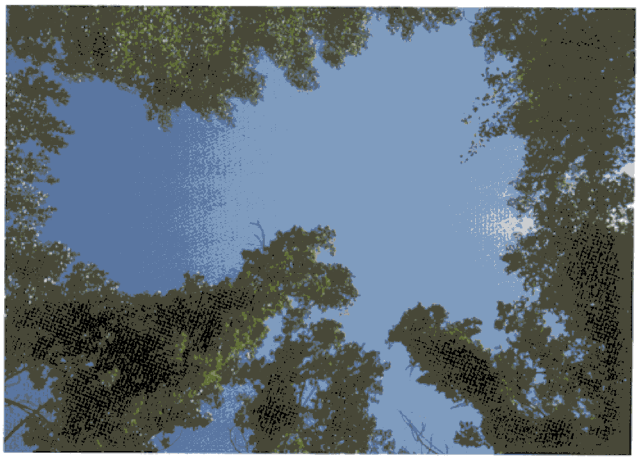

Foto: Joaquín Guerrero y Miguel Ángel Muñoz.

Figura 7. Imagen de una alameda en verano.

Retos futuros y filosofía de la Reserva

Los valiosos recursos naturales de este espacio natural protegido hacen que su principal objetivo sea y deba ser la conservación. No es que no se deba entender e integrar, e incluso potenciar, a todo aquel desarrollo que sea sostenible, pero es cierto que el principal sentido de una Reserva Natural, por su propia definición y tal como queda contemplada en la Ley de la Reserva es la conservación, por encima del desarrollo económico o incluso del uso público. En un área tan desarrollada, cercana a una gran ciudad como Zaragoza, este objetivo puede resultar difícilmente entendible por una parte de la población, y plantear numerosas presiones de todo tipo. Sin embargo, precisamente más en este entorno que en otro que tenga menores amenazas, es donde se hace necesario incidir especialmente en la importancia de la conservación.

El reto de conservar este territorio tiene algunas incoherencias conceptuales. Una de ellas hace referencia a su superficie, de sólo 770 Ha, y por tanto claramente insuficiente. Si no se realiza una adecuada gestión fuera de sus fronteras, es inviable la conservación de muchos de sus elementos en un ambiente tan reducido. Un ejemplo de ello puede ser la conocida e importante comunidad de aves acuáticas nidificantes, como garzas y martinetes, que se alimentan a lo largo de amplios tramos del río Ebro. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales aborda a su escala la problemática de conservación que en

Foto: Joaquín Guerrero y Miguel Angel Muñoz.

Figura 8. Excavación para realizar una laguna artificial cerca del Galacho de La Alfranca.

ella se manifiesta, si bien otras, especialmente las ligadas a la cantidad y calidad de agua circulante por el río Ebro, se expresan a la escala de la región hidrogeográfica y, por tanto, están fuera de su alcance.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.)

El P.O.R.N. de los Sotos y Galachos del Ebro aborda sus objetivos de compaginar conservación y desarrollo desde un modelo territorial que teniendo en cuenta los usos actuales facilite a los gestores mantener y mejorar las condiciones de salud e integridad del ecosistema en su conjunto, superando las limitaciones impuestas por el reducido modelo actual de protección. Para ello fija dos zonas diferentes, basadas en la vegetación existente y los niveles de inundación máximo que puede alcanzar el río en periodos de 5 a 500 años. En la primera, o Zona 1, se incluye el cauce del Ebro y las áreas actuales con bosque de ribera, correspondiendo en general con las áreas que alcanzan las crecidas ordinarias del río. El P.O.R.N. pretende una ambiciosa preservación de estas zonas, para evitar que desaparezcan los últimos sotos, los últimos vestigios de lo que un día fue un Ebro natural con su bosque galería y su función de corredor biológico.

La zona 2 rodea a la zona 1 e incluye una franja máxima de hasta 500 m siempre y cuando esté incluida en el área de crecidas extraordinarias del río (tomando como referencia el periodo de retorno de 500 años); es decir, aquellas zonas donde los riesgos de inundación por crecida son mayores. En ella existen muchos usos compatibles y potenciales (agrícolas, forestales, ganaderos, recreativos, educativos, etc.) pero algunos no, como la urbanización de estas áreas.

La aplicación del P.O.R.N. asegurará por tanto la necesaria protección a lo largo de toda la ribera entre Zaragoza y Escatrón, a la vez que establecería la compatibilidad de los usos humanos a lo largo de las diferentes áreas, sometidas a su vez a diversos grados de peligrosidad por la inundabilidad del río.

Por otro lado, el P.O.R.N. contempla la ampliación de esta Reserva Natural a varias áreas cercanas; se trata de algunas manchas del bosque de ribera que se encuentran en Movera, El Burgo y Osera de Ebro principalmente, teniendo como

Foto: Joaquín Guerrero Campo y Miguel Angel Muñoz Jiménez

Figura 9. Aspecto de la laguna artificial dos años después.

límite el Soto de Aguilar y en donde la dinámica meandriforme es aún evidente. Pero la aprobación del P.O.R.N. no supone la ampliación de esta Reserva, ya que deben ser las Cortes de Aragón las que lleven o no a cabo dicha ampliación.

De una u otra manera, la aprobación del P.O.R.N. supondría dar cumplimiento a la Ley 4/89, ya que este espacio se declaró por vía de urgencia y cerraría toda una etapa. A partir de ese momento nos encontraríamos con un reto principal para esta Reserva Natural: redactar y aprobar el Plan de Conservación. Dicho Plan, que viene a ser algo similar a los Planes Rectores de Uso y Gestión, debería contemplar las medidas y actuaciones por realizar, gestiones que llevar a cabo y programar, en definitiva, la gestión y conservación futura de este espacio.

Una reflexión final

Pero tras exponer estas líneas de actuación, de carácter más o menos concreto, tal vez convenga reflexionar un poco sobre la filosofía que subyace a la gestión de este espacio natural y la paradoja que su conservación entraña. Y es que, al contrario que sucede con otros espacios o ecosistemas en los que su camino por seguir puede basarse en un amplio menú más o menos conocido de actuaciones de protección, conservación y uso tradicional de los recursos naturales, en los tramos fluviales inferiores todo ello es bastante diferente.

Estos ecosistemas se caracterizan por su gran dinamismo, son de por sí ambientes de vida efímera, sometidos a importantes variaciones y a vicisitudes a corto plazo. La presencia humana ha reducido a meros enclaves los lugares con valores naturales importantes, aprovechando de la forma más agresiva posible hasta el último rincón de terreno fértil y limitando de forma definitiva las posibilidades de recuperación de aquellas funciones vitales del ecosistema que entrañan mayores riesgos, como las inundaciones. ¿Qué posibilidades reales hay y qué sentido tiene entonces intentar conservar unos pocos galachos, que de forma natural van a colmatarse y desaparecer en no mucho tiempo, cien o ciento cincuenta años a lo sumo?

El objetivo más adecuado de cara a garantizar la conservación de los ecosistemas y sus servicios ambientales, de los que se aprovecha toda la sociedad, es disponer de un sistema fluvial lo más dinámico posible, que permita la evolución natural de los meandros sin incrementar los riesgos. Un tramo del río Ebro en el que mientras en un lugar un galacho está desapareciendo, en otra zona se está generando el nuevo meandro que dará lugar a otro galacho. Hoy por hoy esto no es aún posible y, sin una decidida intervención de todos, en el futuro tampoco lo será.

Habría que cambiar no obstante el modelo de uso del suelo imperante, definir zonas de inundación libres de asentamientos humanos, desplazar las defensas y llegar a acuerdos con los propietarios, cuando no hacer frente a las compensaciones necesarias. La auténtica conservación de espacios como éste debería llevarnos a restaurar la propia dinámica natural del río más que a mantener una foto fija ideal, algo por otra parte también caro y quizá imposible de mantener. Sin embargo, hoy por hoy, la sociedad no parece estar dispuesta a echar marcha atrás en el camino de un desarrollo actual que no respeta adecuadamente el medio ambiente. Todos nos preguntamos si la naturaleza tendrá que volver a esperar o por el contrario se tomará decididamente otro cauce.

Agradecimientos

Agradecemos a todos aquéllos que, desde sus diversos puestos y cometidos, han trabajado y colaborado en la gestión y la conservación de este espacio natural.

Bibliografía citada

ATAURI MEZQUIDA, J. A. y DE LUCIO FERNÁNDEZ, J. V. 2002. *Modelo de seguimiento ecológico en Espacios Naturales Protegidos. Aplicación a la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro*. Serie Investigación, 32, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Zaragoza. 103 pp.

CASTRO DÍEZ, P. GUERRERO CAMPO, J. MUÑOZ YANGUAS, M. A. 2001. *Plan de Restauración del Bosque de Ribera en la Reserva Natural de los Galachos (Zaragoza)*. Serie Investigación, 26, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Zaragoza. 165 pp.