

The Caddo Lake Ramsar wetland ecosystem is a large, shallow, cypress-dominated wetland on the Texas-Louisiana border in the south central region of the United States. Caddo Lake lies 180 km east of Dallas, Texas. It is noted for its high biodiversity. The climate of this region is subtropical with hot, humid summers and mild winters.

Caddo Lake Institute, Inc. is a private operating foundation underwritten by Don Henley, a noted American musician-environmentalist. The role of the Institute is to act as an "ecosystem-specific" sponsoring entity, underwriting local wetland science and conservation education, as well as cultural and ecological research and monitoring. The Institute, in partnership with federal and state conservation agencies, created the 1993 initiative which resulted in the designation of approximately 3,300 hectares of Texas-owned land under the Ramsar Convention of Wetlands of International Importance.

The Institute's Caddo Lake Scholars and Junior Scholars programs provide specialized wetland science training to a consortium of local college and public school educators and students. The local educational theme emphasizes the use of local wetlands as living laboratories and classrooms. Training includes field study with professional conservation agency personnel and academicians in wetland ecology, chemical and biological water quality monitoring, ornithology, archeology and history, Geographic Information Systems (GIS), remote imagery-ground truth studies, landscape and habitat analysis, and global sustainability overviews.

After completing advanced training, these participants are "Master International Ramsar Wetland Educator Trainers" (MIRWETs) and Ramsar "Wetland Interns" (WINs). They support many wetland field projects, including monitoring, research, and private lands stewardship. They demonstrate their field learning at public events. They develop and teach wetland science curricula. They exchange MIRWET knowledge with colleagues in other nations. These activities are designed to emphasize the Ramsar call for "wise, sustainable use" of wetlands worldwide, to encourage local residents to "act globally by acting locally."



**The Caddo Lake Institute**  
**L'institut du Lac Caddo**  
**El Instituto del Lago Caddo**  
**Das Caddosee Institut**  
キャドーレイク・インスティテュート  
科德湖基金會  
**Shirika la Ziwa la Caddo**

**Caddo  
Lake  
Institute**

*Marshall, Texas Office*  
Sara Kneipp  
3703 Bridle Path  
Marshall, TX 75670 USA  
• Tel/Fax (903) 938-3545

*Business Office*  
Dwight K. Shellman, Jr.  
P. O. Box 2710  
Aspen, CO 81612-2710 USA  
*Delivery Address*  
0191 Woods Road  
Woody Creek, CO 81656 USA  
• Tel (970) 925-2710  
• Fax (970) 923-4245

## Français *French*

Le Ramsar Lac Caddo est un marécage large et peu profond avec une végétation dominante de cyprès. Il se trouve à 180 km Est de Dallas et à la bordure de l'état de Texas et de Louisiana dans la région centre-sud des Etats-Unis. Il est diversifié du point de vue biologique. La région est de climat subtropical avec une été chaud et humide et un hiver tempéré.

L'institut du Lac Caddo (Caddo Lake Institute, Inc.) est une fondation privée et subventionnée par le célèbre musicien environnementaliste Don Henley. Se considérant un "écosystème unique," l'institut offre un programme d'éducation sur l'écologie et la conservation des zones humides, aussi bien scientifique que culturelle. L'institut en collaboration avec des organisations gouvernementales et locales avait pris l'initiative pour la nomination d'une propriété d'état de 3300 hectares sous la convention Ramsar sur les Zones Humides d'Importance Internationales.

Les deux branches de l'institut, Lac Caddo Scholars et Junior Scholars offrent un programme de formation spécialisée sur les études des zones humides à des enseignants et des étudiants d'un consortium d'universités et d'écoles secondaires locales. Le thème éducatif met en valeur l'utilisation des zones humides locales comme laboratoire vivant et salle de classe. Le stage de formation comprend des études sur terrain avec des experts sur la conservation, des études écologiques, biologiques, chimiques des zones humides, d'ornithologie, d'archéologie, d'histoire, de système d'information géographique (Geographic Information Systems or GIS), de vérification sur terrain des télé-images, des études de paysages et des habitats avec des professionnels.

Après avoir complété le stage de formation, les participants deviennent des internationaux maîtres éducateurs entraîneurs Ramsar des zones humides ("Master International Ramsar Wetland Educator Trainers"-MIRWETs) et des internes Ramsar (Ramsar "Wetland Interns"-WINs). Ils conduisent des projets de recherches et présentent les résultats au public. Ils préparent aussi des plans d'études d'écologie pour l'enseignement. Toutes ces activités répondent à l'appel de Ramsar sur "utilisation prudente et maintenance" des zones humides et d'encourager les gens "d'agir localement tout en pensant globalement."

## Español *Spanish*

El ecosistema de humedal Ramsar Lago Caddo es un humedal grande, poco profundo y dominado por cipreses en la frontera entre Tejas y Luisiana, en la región centro-sur de los Estados Unidos. El Lago Caddo está a 180 km al este de Dallas, en Tejas. Es conocido por su alta diversidad biológica. El clima de esta región es subtropical, con verano caliente y húmedo e invierno templado.

El Instituto Lago Caddo, S.A., es una fundación privada suscrita por Don Henley, un músico y ambientalista norteamericano conocido. El papel del instituto es actuar como una entidad que promueve un ecosistema específico, apoyando la ciencia de humedales y la educación ecológica local, como también la investigación y el control cultural y ecológico. En asociación con agencias de conservación federales y estatales, el Instituto originó una iniciativa en 1993 que resultó en la designación de aproximadamente 3.300 hectáreas de campo tejano bajo la Convención Ramsar de Humedales de Importancia Internacional.

Los programas de Estudiantes/Becarios y de Jóvenes Estudiantes/Becarios del Instituto Lago Caddo proporcionan una instrucción especializada en la ciencia de humedales para un consorcio de universidades, maestros y alumnos de las escuelas públicas locales. El tema educacional local enfatiza el uso de los humedales locales como laboratorios y salas de clase naturales. La instrucción incluye estudios de campo con personal profesional de las agencias de conservación y científicos de la ecología de humedales, control químico y biológico de la calidad del agua, ornitología arqueología e historia, uso de Sistemas de Información Geográfica (GIS), imágenes obtenidas por la teledetección y estudios de observación hecha en tierra análisis del paisaje y de los hábitats, y un cuadro panorámico de la situación global de la sostenibilidad ecológica.

Al completar la instrucción avanzada, los participantes pasan a ser "Master en la Instrucción Internacional de Maestros de Humedales Ramsar" (MIRWET) y "Becarios de Humedales Ramsar" (WIN). Ellos apoyan muchos proyectos de campo en humedales, incluso el control, la investigación y el manejo de áreas privadas. Los graduados demuestran lo que aprendieron en eventos públicos. Desarrollan y enseñan planes de estudio para la ciencia de los humedales. Intercambian conocimiento MIRWET con colegas en otros países. Estas actividades fueron concebidas para apoyar el llamado de Ramsar para el "uso prudente y sostenible" a nivel mundial de los humedales, y para alentar a los residentes locales a "actuar de manera global por medio de la acción local."

## Deutsch *German*

Das Caddo-See Ramsar Feuchtgebietsökosystem ist ein grosses, seichtes, Zypressendominiertes Feuchtgebiet an der Grenze zwischen Texas und Louisiana, in der zentral-südlichen Region der Vereinigten Staaten. Der Caddo-See liegt 180 km östlich von Dallas, in Texas. Der See ist wegen seiner Artenvielfalt bekannt. Das Klima dieser Region ist subtropisch, mit heissen, schwülen Sommermonaten und milden Wintermonaten.

Das Caddo-See Institut, e.G., ist eine private Stiftung, garantiert von Don Henley, einem bekannten amerikanischen Musiker und Umweltschützer. Es ist die Rolle des Institutes, ein spezifisches Ökosystem zu fördern, indem es sowohl lokale Feuchtgebietswissenschaft und Umweltschutz-erziehung als auch kulturelle und ökologische Forschung und Überwachung unterstützt. In Zusammenarbeit mit dem Umweltschutzbehörden des Staates und der Bundesländer hat das Institut 1993 eine Initiative hervorgebracht, die ungefähr 3.300 Hektar von Land, das Texas gehört, als International Bedeutendes Feuchtgebiet der Ramsar Konvention ernannte.

Das Caddo-See Stipendiaten Programm und das Jüngere Stipendiaten Programm bieten eine spezialisierte feuchtgebietswissenschaftliche Ausbildung für ein Konsortium von lokalen Universitäten und Staatsschullehrern und -schülern. Der lokale Erziehungsschwerpunkt betont nachdrücklich die Nutzung von lokalen Feuchtgebieten als lebendige Laboratorien und Klassenzimmer. Die Ausbildung umfasst Geländestudien mit professionellen Umweltschutzbehörden personal und Wissenschaftlern in Feuchtgebietsökologie, chemische und biologische Wasserqualitätsüberwachung, Vogelkunde, Archäologie und Geschichte, Geographische Informationssysteme (GIS), Satelliten-aufnahmen-Geländetreue Studien, Landschafts- und Lebensraumanalyse, und einen globalen Überblick der Zukunftsverträglichkeit.

Sobald die Teilnehmer ihre fortgeschrittene Ausbildung abgeschlossen haben, sind sie "Meisterausbilder für Internationale Ramsarfeuchtgebieterzieher" (MIRWETs) und "Ramsar Feuchtgebietpraktikanten" (WINs). Sie unterstützen mehrere Geländeprojekte in Feuchtgebieten, einschliesslich der Überwachung, Forschung, und privaten Landverwaltung. Sie demonstrieren ihre Geländeerziehung in öffentlichen Veranstaltungen. Sie entwickeln und unterrichten Lehrpläne für Feuchtgebiete. Sie tauschen MIRWET Erfahrungen mit Kollegen in anderen Ländern aus. Diese Tätigkeiten haben die Absicht, sowohl der Forderung von Ramsar zur "vernünftigen und zukunftsverträglichen Nutzung" von Feuchtgebieten in der ganzen Welt zu folgen, als auch die Ortsansässigen zu ermutigen, weltweit zu wirken, indem sie innerhalb ihrer eigenen Gemeinde handeln.

日本語 Japanese

キャド湖は、アメリカ南部のテキサス州ダラスから東へ180km離れたルイジアナ州との州境に程近い所に位置し、高温多湿の夏と温和な冬が特色の亜熱帯に属するため、キャド湖周辺はイトギス(ヒキ科)が非常に繁げ、浅く広大な湿地帯となっており、そこは、多岐にあたる生態系を観察出来ることもよく知られています。

キャドレイク・インスティテュション法人団体は自然保護者であり、著名なミュージシャンであり、イーグルスのダン・ハリー Don Henley さんが私財を投じて築きました。1993年からはキャド湖周辺3300ヘクタールはラムサール特別自然保護区

Ramsar Convention of Wetlands of International Importance と指定され、アメリカ合衆国とテキサス州の自然保護機関の協力を終り現在に至り、そのための法人団体はキャド湖を環境学的に調査研究や監視を行うと同時に、地域社会においての環境学や自然保護に関する教育も援助し推進しています。

さらにこの法人団体はキャドレイク・スカラープログラム Caddo Lake Scholars and Junior Scholars programs を設けています。このプログラムは地域大学協会と公立学校教師と共に学生達に特別にキャド湖の環境科学のトレーニングも行っています。彼らは、自然保護機関のプログラムや湿地環境学 Wetland Ecology 学生達の野外研究、水質監視、鳥類学、考古学、歴史学、地理学等の幅広い分野にわたるトレーニングも兼ねています。彼らはキャド湖を生きた実験室あるいは教室として利用しています。

全てのプログラムも完全に終了した者は、Master International Ramsar Wetland Educator Trainers (MIRWETs) あるいは Wetland Interns (WINS) として認定されます。一旦これらの称号を得ると数回かの湿地帯に関するプロジェクトに監督者、調査研究員、土地管理者として職務が与えられます。さらには、公共の場や政府関連施設での実演教授、湿地科学のキャリアの開発、他国のMIRWET達との学識を分かち合うにも関与します。彼らの活動は、湿地を賢明に維持し利用するに地域住民の呼びかけとともに、その外を地球規模へ発展させることを目的として行なわれています。

中文 Chinese

科德湖與啞母撒濕地生態系統是以柏樹居主位、以生物多樣著名的大濕地。科德湖位於美國中南部德州與路易州的邊境，並在達拉市東邊180公里的距離。科德湖是夏季濕熱、冬季溫和的熱帶地區。

私立科德湖基金會是由美國著名的音樂家與環保論者 Don Henley 先生所認購。科德湖基金會所辦演的角色就是支持當地對濕地科學、環境生態保護與天然資源節約的教育以及文化、生態的研究與監察。科德湖基金會和州立與國立的天然資源節約機關共同合作，在1993年時，使大約3,300公頃的德州公用土地被劃定為屬於「國際重要濕地啞母撒協會」(Ramsar Convention of Wetlands of International Importance)的科德湖啞母撒濕地。

科德湖基金會的課程是提供濕地科學訓練給當地的小學、中學與大學財團的老師與學生。當地的教育主題強調以當地的濕地作為「活教材」的教室與實驗室，研究範圍包括：天然資源節約機關的專家與學者所教授的濕地生態學、化學及生物水質監察、鳥類學、考古與歷史、地理資料系統(GIS)、自然山水與產地分析、世界保持生態展望等課程。

學生們念完這些課程以後，就變成啞母撒濕地老師(MIRWETs與WINS)，並開始從事於許多濕地現場工作，例如：監察、研究、私人土地節約等工作，並且設計及教授濕地科學課程。他們也跟國外的同事互相交換濕地知識。這些活動的目的都是為了強調啞母撒協會有關全世界濕地的呼籲：「要明智的使用、保護及節約！」。

Swahili

Ramsar ziwa la Caddo ni ziwa kubwa lililo na viumbe mbalimbali, halina kina kirefu, na limezungukwa na miti ya misaipresi katika mpaka wa Texas na Louisiana katikati ya jimbo la kusini la Marekani (USA). Ziwa la Caddo lipo kilomita 180 mashariki ya Dallas huko Texas. Linajulikana kwa uwingi wa aina mbalimbali ya viumbe vilivyomo humo. Hali ya hewa katika jimbo hili ni ile ya karibu na ikweta; wakati wa kiangazi ni joto lenye mvuke, na majira ya baridi si baridi sana.

Shirika la Ziwa la Caddo (The Caddo Lake Institute, Inc.) ni shirika binafsi ambalo linaendeshwa na mali wakf iliyotolewa na Don Henley, ajulikanaye Marekani kama mwanamziki maarufu wa mazingara. Shabaha kubwa ya shirika hili ni kusimamia mambo yahasuyo maisha ya viumbe mbalimbali vilivyomo katika ziwa hilo kwa njia ya kuwadhamini wataalamu mbalimbali wa kisayansi, mbuga, mambo ya kiasili na wale wanaotaka kufanya utafiti unaohusiana na maisha ya viumbe vya ziwa hili na mazingara yake. Shirika hili, likishirikiana na wahifadhi wa shirika la serikali kuu na lile la jimbo la Texas, walianzisha hifadhi hii mwaka wa 1993, ikiwa na ukubwa wa hekta kama 3,300 ya ardhi ambayo sasa iko chini ya Ramsar convention ya ardhi ya majimaji yenye umuhimu duniani (Ramsar Convention of Wetlands of International Importance).

Wataalamu na wasaidizi wa Shirika la Ziwa la Caddo hutoa mafunzo maalumu ya sayansi ya ardhi ya majimaji kwa waalimu na wanafunzi wa vyuo na shule za serikali. Kiini cha mafunzo yatolewayo hapa husisitiza elimu ya ardhi ya majimaji kama mahali pa kufanyia majaribio na kama chumba cha darasa. Mafundisho yatolewayo na wataalamu hao, ni pamoja na uchunguzi wa ardhi na wataalamu wa hifadhi ya ardhi, elimu ya ardhi na mazingara, uangalizi wa maji bora, maisha ya ndege. Pia hushughulika na maarifa ya mambo ya kale na historia, elimu ya Uchunguzi wa Habari za Jografia au Geographic Information Systems (GIS) wakitumia vyombo maalumu vya kisayansi, sanamu ya nchi na uchunguzi wa makazi, na uangalizi wa hifadhi ardhi duniani.

Baada ya kumaliza mafunzo ya juu, wahusika huitwa "Master Ramsar International Wetland Educator Trainers" (MIRWETs) na Ramsar "Wetland Interns" (WINS). Hawa husimamia miradi ya utafiti na uchunguzi mbalimbali wa ardhi majimaji. Huonyesha mambo waliyojifunza kwa mikutano ya hadhara. Vilevile hufundisha sayansi hiyo katika shule. Shughuli hizi huitika mwito wa Ramsar wa "matumizi ya busara ya hifadhi" ya ardhi ya majimaji duniani, na kuwatia moyo wenyeji kwamba "kila mtu atimize wajibu wake duniani kwa mjia ya kutimiza wajibu wake mahali alipo."

## Caddo Lake Institute

### Ramsar Education and Stewardship Network



"Never let it be said that a small group of individuals working together cannot change the world, because indeed it is the only thing that ever has." --Caddo Lake Institute founder Don Henley paraphrases Margaret Mead at the 1993 Ramsar dedication at Caddo Lake in Texas.

#### Sponsoring Ramsar Wetlands



ABOVE: At Caddo Lake State Park, Don Henley speaks at the Oct. 1993 ceremony which announced the designation of Caddo Lake as a Ramsar site. Behind him (left-right) are Congressman Jim McCreary; Dwight Shellman, Caddo Lake Institute president; Carol Harrell, Jefferson ISD superintendent, and Dr. Lamore Carter, Wiley College president. RIGHT: Andy Sansom, Texas Parks and Wildlife Department director speaks; seated (left to right) are Gov. Ann Richards; Don Henley; John Rodgers, Southwest Regional Director of the U. S. Fish & Wildlife Service; Mickey Burleson, of the TPWD Commission; Congressman Jim Chapman; Congressman Jim McCreary; and Dwight Shellman.

#### Organizing Local and International Monitoring Networks Supporting Public and Private Wetland Stewardship



FAR LEFT: Organizing a plan for stewardship--Mr. J. Marshall Jones (center), land owner, talks with Carroll Cordes, NBS, and Lawrence Mason, former head of USFWS Int'l. Aff. LEFT: Dr. Raymond Hall, land owner, discusses using his land for research with Dwight Shellman. BELOW: CLI participants conduct regular water monitoring at Caddo Lake.



#### Creating Local and International Ramsar Education Partnerships Becoming Master International Ramsar Wetland Educator Trainers



ABOVE left: Dr. Patrick Denny (center) leads an informal session during a July '95 UNESCO course at the Institute of Botany in Trebon, Czech Republic, with (left-right) Meric Albay of Turkey, Peter Njuru of Kenya, Olga Clevering of the Netherlands (back to camera), and Habte Debella of Ethiopia. ABOVE right: UNESCO course participants and Texas educators begin collaboration as MIRWETs--Master International Ramsar Wetland Educator Trainers: Texas educators Dr. Roy Darville and Darrell Hudson (left) and Dr. Alexandrine Randriamahefa (right kneeling) with (seated l-r) Mr. Albay; Revania Waya, Tanzania; Muchoki Benson Mwangi, Kenya; and Mr. Debella. RIGHT: Dwight Shellman (left) is shown with Voros Akos (center) and Professor Peter Andrassy at a July '95 seminar at Fertő-Hunság National Park in Hungary.

